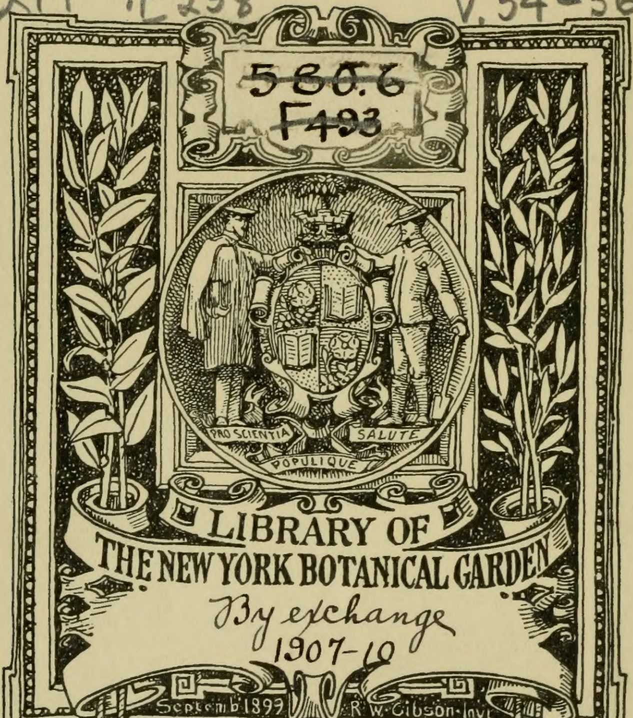
XM .E258 V.34-36


MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

TRETTIONDEFJÄRDE HÄFTET
1907—1908.

MED TVÅ PLANSCHER, EN KARTA OCH TVÅ FIGURER I TEXTEN.

MIT EINER DEUTSCHEN ÜBERSICHT.

HELSINGFORS 1908.

MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

TRETTIONDEFJÄRDE HÄFTET
1907—1908.

MED TVÅ PLANSCHER, EN KARTA OCH TVÅ FIGURER I TEXTEN.

MIT EINER DEUTSCHEN ÜBERSICHT.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN.

HELSINGFORS 1908.

XM
.E258
V. 34-36

HELSINGFORS
J. SIMELII ARFVINGARS BOKTRYCKERI AKTIEBOLAG
1908

Societas pro Fauna et Flora Fennica

1907—1908.

Ordförande: Professor J. A. Palmén.

Vice-ordförande: Professor Fr. Elfving.

Sekreterare: Doktor Harry Federley.

Skattmästare: Doktor V. F. Brotherus.

Bibliotekarie: Doktor E. Reuter.

Intendenter: för de zoologiska samlingarna: Docent Alex. Luther; *för de botaniska samlingarna:* Amanuens Harald Lindberg.

Bestyrelse: Professorer J. A. Palmén, Fr. Elfving, O. M. Reuter, J. Sahlberg, J. P. Norrlin, Doktorer K. M. Levander, V. F. Brotherus. — Suppleanter: Amanuens Harald Lindberg, Doktor E. Reuter.

Sällskapets Linné-fest den 23 maj 1907.

Den på Sällskapets årsmöte den 13 maj beslutna minnesfesten med anledning af 200-årsdagen af Carl von Linnés födelse försiggick den 23 maj i kafé Nybergs festvåning i Helsingfors.

Härvid föredrog doktor Harry Federley om

Carl von Linné och hans betydelse för naturvetenskaperna:

Carl von Linné framstår väl för den stora allmänheten främst såsom den hjärtevarme och fryntlige blomsterkonungen, som i sin trädgård omhuldade sina älskade örter och i sin studerkammare beskref dem och ordnade dem i ordningar och klasser. Men om ock denna föreställning icke är oriktig, så är den dock alldeles för trång, ty såsom ej sällan med den tidens stormän var fallet, behärskade Linné dessutom äfven en mängd vetenskaper, som nu anses stå botaniken fjärran, och det måste för vår tid med dess långt gångna specialisering förefalla hart när obegripligt, att ett människolif var till fyllest för inhämtande af allt det mångsidiga vetande, som vi finna nedlagdt i Linnés skrifter.

Naturvetenskaperna voro dock allt ifrån barnaåren Linnés egentliga skötebarn och skulle äfven förblifva det ända in i hans ålderdom. Främst ibland dem omhuldade han städse botaniken, ehuru zoologin och mineralogin samt äfven geografin stodo honom nära. Det är på den rena naturvetenska-

pens område han skapat sig sitt odödliga namn, men också på systervetenskapens, medicinens, fält var han på sin tid en auktoritet, och icke så få äro de nu allmänt erkända sanningarna inom läkekonsten, som i Linné funnit en första förkunnare.

Att en man med Linnés snille icke skulle nöja sig med endast empiriska rön, utan till de vunna erfarenheterna anknyta filosofiska betraktelser, behöfver knappt påpekas, men förvånansvärdt måste det däremot förefalla oss, att han jämsides med de naturfilosofiska spörsmålen behandlade äfven religions- och moralfilosofiska frågor, af hvilka hans anteckningar om Nemesis Divina väl äro de mest kända. Slutligen har Linné uti det mesta han skrifvit visat sig vara en skaldenatur af Guds nåde, och icke så sällan får den objektiva vetenskapsmannen hos honom vika för poeten eller den liflige berättaren. Det är väl främst Oscar Levertin förtjänsten tillkommer att hafva för en större allmänhet öppnat ögonen för skönheten och kraften i Linnés språk. Hvem minnes icke Levertin stående i katedern uti Solennitetssalen med en nästan extatisk inspiration uppläsande Linnés skildring om lämlarnas vandringar, hvilken skildring han ansåg vara det vackraste, som på den tiden skrifvits på svenskt språk. Och om måhända icke alla äro redo att instämma uti Levertins uttalande, att „Linné är den svenska torfvans och bygdens skald i lika hög grad som Bellman är stadens“, så skola väl ändå alla nödgas erkänna, att Linnés skildringar, antingen de röra faunan eller floran eller naturen i dess helhet, präglas af en friskhet och omedelbarhet, som måste fängsla oss i lika hög grad som kraften och klarheten i hans språk.

Det var ju att förutse, att Linné, tack vare sin genomgripande betydelse för naturvetenskaperna, efter sin död skulle finna många lefnadstecknare, och han har själf underlättat arbetet för dessa genom att på gamla dagar för sina barns räkning nedskrifva sina memoarer. Hans verksamhet har äfven blifvit skärskådad från olika synpunkter såväl af hans landsmän som af vetenskapsmän öfver hela den bildade världen. Den mest kända och fullständigaste lefnadsteckning af Linné är den af Thore Fries, af hvilken i år en jubileumsupplaga utkommer Då densamma för en stor del af de närvarande

torde vara känd, och ett flertal dessutom för icke länge sedan varit i tillfälle att vid Vetenskapssocietetens årshögtid höra ett föredrag om Linné, är det icke någon lätt uppgift att utan att verka tröttande och upprepa, hvad som tusen gånger tillförene sagts och är allmänt kändt, inom ramen af ett kort föredrag söka sammanfatta någon del af Linnés verksamhet. Jag har därför tänkt mig, att det måhända uti denna krets, som väl till öfvervägande del består af personer med intresse för den botaniska och zoologiska vetenskapen, kunde vara på sin plats att beröra det inflytande Linné haft på naturvetenskaperna och den riktning de efter honom inslagit. Jag skall härvid försöka att ställa mig på den nutida utvecklingslärans och den moderna biologins ståndpunkt, icke för att jag skulle anse, att hvarje naturvetenskapsman skulle böra bedömas uteslutande på grund af den ställning han intagit till descendensteorin eller det mått af arbete, med hvilket han medvetet eller omedvetet bidragit till dess framträdande, utan emedan det är just i sitt förhållande till den då ännu knappt anade utvecklingsläran, som Linné på senare tid blifvit angripen af ett antal botanister och zologer, bland hvilka några t. o. m. velat gå så långt, att de frånkänna honom alla förtjänster, ja påstå, att hans verksamhet för den egentliga vetenskapen varit till föga gagn och rent af tillbakahållit kunskaperna om växternas och djurens innersta väsen för kännedomen om deras yttre former.

Innan jag emellertid går att bemöta dessa angrepp, vill jag i korthet redogöra för de verk af Linné, som alltid skola tillförsäkra honom en af de främsta platserna i naturvetenskapernas historia.

Vid tiden för Linnés första uppträdande på den vetenskapliga arenan voro såväl inom zoologin som botaniken rätt oklara begrepp om de systematiska enheterna rådande. Man särskilde visserligen en hel mängd former, hvilka man äfven benämnde arter, men detta artbegrepp var mycket dunkelt och närmast att förlikna vid slag eller sort. Ray var den förste, som formulerade begreppet art, då han sade, att individer, som härstamma från samma frö, tillhöra samma species, och att former af olika species icke kunna uppstå ur hvarandras frö. Linné uttryckte samma tanke i sin korta definition: Det

finnes så många arter som de i begynnelsen skapade olika formerna. Genom denna tes har han sålunda lagt grunden till läran om arternas konstans, till hvilken vi i ett senare sammanhang skola återkomma.

Men om man ock före Linné urskilt ett antal s. k. arter, var det så godt som omöjligt att vid behof framhålla någon viss bland dessa s. k. arter. Man hade visserligen sammanfört former med yttre likheter till s. k. släkten, och dessa buro äfven namn, men de skilda formerna kunde framhållas endast genom vidlyftiga beskrifningar, hvilka sjäffallet tillväxte i längd för hvarje inom släktet nyupptäckt art. Svårigheterna ökades yttermera därigenom att någon allmän terminologi icke existerade. Alla dessa svårigheter insåg Linné mycket klart och fann äfven ett lika enkelt som genialiskt medel att komma ur desamma. Han införde den binära nomenklaturen, d. v. s. han fogade till det förut brukliga släktnamnet ett artnamn i stället för den vidlyftiga och besvärliga beskrifningen. Åt hvarje ny art, som han beskref, gaf han ett eget artnamn, och efter detta lät han en kort och klar diagnos följa. Uti dessa diagnoser införde han dessutom en bestämd terminologi, som naturligtvis i hög grad underlättade användandet af desamma. Denna af Linné införda, enkla nomenklatur har så fullständigt ingått i vårt medvetande, att det för många tyckes vara rent af omöjligt att föreställa sig en tid, då densamma ännu icke fanns till. Och det är ingalunda öfverdrifvet att påstå, att såväl zoologin som botaniken hade stått och stampat på samma ställe i årtionden, ja kanske århundraden, om icke genom Linné materialet ordnats och gjorts tillgängligt, hvilket det före honom icke varit.

Men i fråga om ordnandet af detta material har Linné ännu vida större förtjänster. Man hade visserligen redan före honom släkten och sammanförde äfven dessa till större kategorier, som dock voro tämligen obestämda och uppfattades mycket olika af olika systematiker. Linné införde reala begrepp för desamma, och af hans släkten äro ännu denna dag som är, åtminstone inom zoologin, en stor del af våra naturliga familjer bildade. Sina släkten sammanförde han till ordningar, och dessa inneslötos uti klasser. Vid uppställandet af dessa olika kategorier

visade han sig vara i besittning af en mycket sällsynt skarpblick. Medan man förut till grund för desamma lagt allehanda egenskaper af ringa värde, såsom storlek, färg, lefnadssätt o. s. v., förstod Linné att välja karaktärer af större morfologisk betydelse. Han var själf medveten om att hans system var artificiellt, hvilket tydligen framgår däraf, att han äfven uppställt 67 naturliga växtfamiljer såsom en antydan, på hvilken väg ett naturligt system skulle fås till stånd. Att Linné uti sitt system begått fel, kan och vill ju ingen förneka, men han har i de senare upplagorna af Systema Naturæ själf rättat många af dessa, och jämföres hans system med det, som tidigare bjudits, visar det ett jättelikt framsteg. Säkerligen var han äfven den första, som gjorde en bestämd skillnad mellan ett artificiellt och ett naturligt system, och han har själf på ett synnerligen träffande sätt karaktäriserat sitt eget, då han framhållit, att klasserna och ordningarna dels äro ett verk af naturen, dels konstlade, hvaremot släktena och arterna helt och hållet äro naturens verk.

Linnés största förtjänster höra således till systematikens område, och det är väl därför, som en del morfologer och biologer icke vilja tillmäta honom den plats i botanikens och zoologins historia han rättvisligen förtjänar. Han beskylles för att genom sina rent formella och systematiska arbeten hafva dödat allt intresse för högre frågor af allmännare bärvidd och gjort systematiken till vetenskapens ändamål, då den endast borde vara dess medel. Detta omdöme är icke riktigt, utan baseradt på alldeles lösa grunder. För det första är Linné på intet sätt den ensidige systematiker och beskrifvare af nya arter, som hans vedersakare velat göra honom till, utan han har äfven ägnat en mängd andra frågor inom botaniken, zoologin och geologin intresse, och många af dessa rent morfologiska och biologiska arbeten af Linnés hand äro äfven af stor betydelse, ehuru de icke kunna mäta sig med de rent systematiska. Dessa sistnämnda äro de enda, som vid bedömande af Linné i regeln tagas i betraktande. Men om han också uteslutande skulle hafva utgifvit sitt Systema Naturæ, vore han en af naturvetenskapernas heroer, ty låt vara att systematiken icke skall vara naturvetenskapernas mål, så

är den ett oumbärligt medel för nåendet af deras mål, man må nu sedan söka det inom morfologin, biologin, fysiologin eller någon annan gren af botaniken eller zoologin.

En huru obefogad och rent af illvillig form beskyllningarna mot Linné ofta iklädas, visar t. ex. Richard Hertwigs omdöme om Linné i hans äfven hos oss allmänt lästa och i många afseenden förträffliga lärobok i zoologi. Hertwig yttrar, efter att först hafva framhållit betydelsen af den binära nomenklaturen och fördelarna af Linnés korta och klara diagnoser, att den Linnéanska systematiken innebar en stor fara, då det låg nära till hands att göra den till all forsknings ändamål, och att lagrarna här genom beskrifvande af nya arter voro vida lättare vunna än på anatomins, fysiologins och utvecklingshistoriens områden, hvarigenom intresset för dessa discipliner sålunda förlamades, och han tillägger: „Man kan icke underlåta att rikta samma förebråelser mot upphofsmannen af denna riktning, Linné själf. Genom att han i sitt Systema Naturæ behärskade ett vida större antal arter än någon zoolog före honom, har han icke kunnat göra våra kunskaper grundligare. Det sätt, på hvilket han indelade djurriket i hufvudgrupper, är i jämförelse med Aristoteles system snarare en tillbakagång än ett framsteg. Linné delade djurriket i 6 klasser: *Mammalia, Aves, Amphibia, Pisces, Insecta* och *Vermes.* De fyra första motsvara Aristoteles 4 grupper af bloddjur. I sin indelning af de ryggradslösa djuren står Linné otvifvelaktigt efter Aristoteles, som delvis till och med med framgång försökt uppställa ett större antal underafdelningar“. Och efter att, kanske med mera skäl, hafva beskyllt Linnés efterföljare för ett schablonmässigt beskrifvande af nya arter slutar Hertwig med följande ord: „Faran för att zoologin hade utvecklat sig till ett babelstorn af artbeskrifningar låg mycket nära, om icke genom det anatomiskt-fysiologiska betraktelsesättet en motvikt hade fåtts till stånd“.

Haltlösheten uti detta omdöme om Linné har redan af Wirén påpekats, och detsamma kan icke på något sätt förringa Linnés betydelse, men vittnar däremot icke godt om sin upphofsmans förmåga att döma objektivt. På tal om det s. k. Aristoteliska systemet kan förtjäna omnämnas, att det

alls icke är hvad vi förstå med ett system, utan ett utplockande af vissa likartade grupper, medan en stor del af de då redan kända formerna alldeles lämnades utanför, och om också Aristoteles bland de ryggradslösa djuren särskilt flere hufvudafdelningar, betyder det rakt intet, ty vid en mera ingående jämförelse af Linnés klasser *Insecta* och *Vermes* och deras underafdelningar med de af hans grekiska föregångare urskilda grupperna skulle knappt, tror jag, ens Hertwig kunna ställa Aristoteles framom Linné. Såsom ett bevis på, hvilken vidtgående och skarp blick Linné vid uppställandet af sitt system ägde, förtjänar särskildt att framhållas, att han hade mod att uti detsamma upptaga äfven människan, *Homo sapiens,* för hvilket, enligt den tidens uppfattning, hädiska och fräcka företag han af sina samtida fick uppbära mycken smälek. Detta kunde Hertwig med lika godt skäl tyda så, som om utvecklingsläran redan hos Linné funnit en första apostel, ehuru tiden ännu icke var mogen för dess framträdande.

Liknande omdömen som det ofvan citerade kunde i mängd uppräknas. Så har den kände växtfysiologen Sachs äfven formulerat sin åsikt om Linné rätt strängt, och ett antal tyska botanister ha, antagligen förblindade af nationalistisk ifver, försökt åt Goethe vindicera äran af att hafva framkommit med metamorfosläran i botaniken, ehuru, såsom Wille påvisat, Goethe citerat Linné och endast utvidgat hans ursprungligen framkastade tanke, om att alla växtens bladorgan kunna hänföras till en grundform, d. v. s. äro omvandlade för sina olika uppgifter. Enligt den böhmiske botanisten Celakovsky skulle till och med Goethes förtjänster om metamorfosläran vara af negativ art i jämförelse med Linnés, men ett omdöme af en tscheckisk professor synes väga litet hos en del tyska botanister, och detsamma är väl äfven fallet med dansken Warming, som i allo ansluter sig till Celakovskys uppfattning.

I jämförelse med dylika omdömen om Linné är det med nöje man konstaterar, att en så passionerad anhängare af Darwin och dennes selektionsteori som August Weismann om Linnés uppfattning af artbegreppet, som han självfallet an-

ser vara oriktig, yttrar, att densamma vid sitt framträdande var tidsenlig och i alla afseenden berättigad samt fullt motsvarade den tidens vetande och framför allt den tidens vetenskapliga sträfvanden; och Weismann tillägger, att det måste betraktas såsom en verklig förlösning, att Linné bragte detta kaos af former uti ett system och i detsamma åt hvarje form anvisade en plats i förhållande till det hela. Weismann anser äfven, att Linné aldrig hade kunnat fullfölja sitt system, om han inte hade skarpt begränsat åtminstone den minsta formgruppen eller arterna, och framhåller slutligen, att Linnés iakttagelseförmåga säkerligen var alltför skarp, för att det skulle hafva undgått honom, att arterna i själfva verket icke voro oföränderliga, utan endast utgjorde konstlade formgrupper, hvarpå man äfven finner bekräftelse i de senare upplagorna af Systema Naturæ, där han t. o. m. uttalar förmodan att en art kan sönderfalla i varieteter.

Det som väl i främsta rummet måste anses ligga till grund för de stränga kritiker, som under senaste tider kommit Linnés verksamhet till del, är tvifvelsutan hans redan nämnda definition af artbegreppet: Arterna äro så många som de i begynnelsen skapade formerna, ty härigenom fastslog han läran om arternas oföränderlighet, hvilken i så hög grad förhindrat utvecklingslärans utbredning och ännu i denna dag som är äger sina anhängare. Men äfven i denna punkt skulle jag vilja förfäkta en annan åsikt om Linné. Han har nämligen själf tydligt och klart visat, att hans definition icke får tolkas alltför strängt, ty han talar t. ex. om en art, som han uppfattar såsom dotter af en föregående, och vi stöta till och med på en af honom uttalad förmodan, att alla arter inom ett släkte ursprungligen tillhört en och samma art. Flera dylika exempel kunde ännu anföras, men redan de ofvannämnda bevisa ju tydligt nog, att Linné ingalunda ansåg sina arter representera något slags konstanta enheter i naturen, utan att denna uppfattning först långt senare fastslogs af hans efterföljare, hvilka vandrade i hans fotspår hvad beskrifvandet af nya arter beträffar, men ofta nedsjönko till rena samlare och fullkomligt saknade de vida vyer, som deras mästare i så hög grad ägde. Linnés definition skulle jag snarare vilja tolka

såsom ett pedagogiskt snilledrag, utan hvilket han kanske aldrig hade kunnat genomföra sitt system. Han insåg till fullo, huru viktigt det var att artbegreppet fastslogs, och att arterna till först beskrefvos och urskildes, hvilket tydligt framgår bland annat däraf, att han förbjöd sina lärjungar att syssla med beskrifningar af varieteter; själf har han däremot beskrifvit sådana, ehuru de självfallet till antalet äro ytterst få i förhållande till arterna. Man bör dessutom betänka, att under tiden närmast före Linné släktena betraktades såsom de systematiska enheterna och buro namn, kända såväl af vetenskapsmän som af folket, medan arterna endast af de förra särskildes såsom underafdelningar, och att släktena betraktades såsom skapade i paradiset, medan arterna kunde tänkas hafva uppstått genom transmutationer. Äfven Linné anslöt sig till en början till denna uppfattning, men var den förste som insåg, att arterna i stället för släktena borde upphöjas till systematiska enheter, och att först ur dessa de smärre typerna eller varieteterna måste anses vara uppkomna. Och för att tillförsäkra sina arter det största möjliga värde gaf han dem den bekanta definitionen, hvarvid han samtidigt såsom sin åsikt uttalade, att det vore olämpligt för en botanist att befatta sig med varieteterna. Det förmäles äfven, att detta tilltag jämte uppställandet af ett system af flera af Linnés samtida betraktades såsom ett ingrepp i Guds rättigheter, till hvilket väl i hög grad bidrog, att han sammanförde människan, Guds beläte på jorden, med de oskäliga djuren. Och vi böra vid bedömandet af Linné icke, såsom så ofta sker, förglömma, att han lefde på en annan tid än vår, då fri forskning ofta nog likställdes med kätteri och af tidens vidskepelse t. o. m. utpekades såsom samarbete med den onde, samt att Linné uppvuxit uti ett prästhem på landet, där han redan under barndomen tillägnade sig en stark och varm religiös tro, hvilken han ända till sin död blef trogen. Under sådana förhållanden måste man skänka Linné hela sin aktning för den stora fördomsfrihet, som alltid var utmärkande för honom. Så sysslade han bland annat med hybridisationsexperiment och lyckades år 1759 erhålla den första, under fullt vetenskaplig kontroll framställda hybriden samt vågade i anledning häraf såsom en

förmodan uttala, att äfven i den fria naturen nya arter kunna tänkas uppstå genom hybridisering, ett påstående, som naturligtvis stod i strid med den tidens religiösa åskådning och svor emot hans egen definition af artbegreppet. Man skulle ännu kunna anföra många andra exempel på att han själf icke höll så strängt på sin egen formulering af artbegreppet, hvilket ju för resten icke ens ännu erhållit och aldrig skall komma att erhålla en fullt tillfredsställande definition. Ty liksom Linné sönderdelade sin tids släkten i arter, hafva nutidens forskare påvisat, att de Linnéanska arterna i mycket högre grad än Linné själf förmodade äro kollektiv-arter, hvilka inom sig innesluta en mängd s. k. små arter, hvilka sägas vara fullkomligt konstanta och väl få förblifva det, tills någon lyckas bevisa, att äfven de i sin tur ännu ytterligare kunna spjälkas i ännu mindre arter o. s. v.

Vi se således, att de ofta ganska skarpa angrepp, som riktats mot Linné och röra hans generella verksamhet, i de flesta fall äro beroende dels af obekantskap med Linnés skrifter, dels af oförmåga att bedöma honom efter hans tids, icke efter vår tids måttstock, och att de måhända kunde vara berättigade, om de gällde endast några af hans efterföljare, men lämnade Linnés egen person oantastad. Ty Linné stod otvifvelaktigt i många afseenden långt före sin samtid både på naturvetenskapernas och äfven på den rena medicinens område, och påståendet, att han genom sina systematiska arbeten fördröjt eller förhindrat utvecklingslärans framträdande, faller på sin egen orimlighet, ty liksom ett barn icke kan lära sig springa, förrän det kan gå, kunde väl teorin om arternas uppkomst icke uppställas, förrän man lärde känna artbegreppet och genom de korta och klara diagnoserna blef satt i tillfälle att jämföra arterna med hvarandra, — och detta möjliggjordes först genom Linné och hans verk.

Jag vill sluta med en liknelse af Linné själf, i hvilken han jämför människorna med stora ljus och dankar, och såsom min öfvertygelse uttala, att Linné bland alla naturforskare, de som varit, äro och skola varda, i all tid skall lysa som ett stort och klart ljus ibland sina belackare eller de små dankarna.

Under festens förlopp höllos vidare flere

Föredrag och tal:

Sålunda föredrog doktor K. M. Levander om Linnés ungdom. Föredraget (på finska) ingår i utvidgad form i tidskriften Valvoja, n:ris 5—6, 1907, sid. 364—378.

Vid den därpå följande festsupén utbragte doktor Enzio Reuter ett lefve för minnet af Carl von Linné, princeps botanicorum, eller — såsom en hans landsman, Jacob Wallenberg, kallat honom — „Hans Majestät af Örtriket, hertig öfver krokodiler och hafsfruar, samt herre till fyrfota djur, fjäderfä och insekter“.

Professor J. Sahlberg framhöll, att Linnés verksamhet till stor del bestod i att bereda sina lärjungar till utforskande af särskilda delar af naturvetenskapernas vida fält, hvarför äfven hans lärjungar blefvo specialister. Och talaren trodde, att det vore till stor nytta för oss att följa detta exempel och dela arbetet, samt slutade med att höja ett lefve för studiefrihet och självständig forskning.

Lektor O. Alcenius talade öfver Linnés betydelse för den botaniska systematiken.

Professor O. M. Reuter framhöll mångsidigheten af Linnés snille och ville särskildt påpeka, att Linnés inflytande fortfarande gör sig gällande genom hans talrika efterföljare i Sverige. Talaren betonade de impulser vi därifrån fått emottaga och utbragte en skål för de svenska naturvetenskapsmännen, för Sverige, för Linnés folk.

Slutligen upplästes följande adresser, som Sällskapets representant öfverbragt till Kongliga Svenska Vetenskaps-Akademien i Stockholm och till Kongliga Universitetet i Uppsala vid de Linnéfestligheter nämnda institutioner föranstaltat:

Till Kongliga Svenska Vetenskaps-Akademien.

Vår tid, som i så hög grad äfven på vetenskapens fält genomfört arbetets fördelning, blickar med beundran tillbaka

på snillen sådana som Linné. Intet mänskligt tyckes ha varit honom främmande, och på sitt eget forskningsområde gaf han samtiden de mest mångsidiga och vidtsynta väckelser.

På samma gång hans ordnande skarpblick gick ut öfver naturens hela fält, visade han att en verklig naturvetenskap måste ytterst hvila på den noggrannaste kännedom af de enskilda naturföremålen, vunnen genom hopbringande af representativa samlingar och dessas omsorgsfulla bearbetande.

Den forskningsriktning Linné sålunda grundlade har varit bestämmande äfven för det arbete Societas pro Fauna et Flora Fennica sökt utföra. Det mål snillet utstakat tillkommer det i våra dagar arbetsdelningen att fullfölja. Och så kan vårt Sällskap, så anspråkslös dess uppgift än må synas, räkna Linné som sin ideala upphofsman och äga visshet om att huru än synpunkterna kunna ändras vid uppfattandet af naturen såsom ett helt, den sakliga utredningen af själfva naturen dock alltid skall bibehålla sin grundläggande betydelse.

Till Svenska Vetenskaps-Akademien, som äfven, jämte många andra maktpåliggande syften, på sitt håll fullföljer en liknande uppgift, utber sig Societas pro Fauna et Flora Fennica att i anledning af Linnéjubileet få frambära uttrycken af sin djupa högaktning och vördnad.

Till Kongliga Universitetet i Uppsala.

Snillet, hvars lifsgärning kommer hela mänskligheten till godo, besannar dock äfven det, ja i högre mått än andra, skaldens ord:

Hvarhelst din väg i världen går,
Din rot är där din vagga står.

Så hade ock Linnés vetenskapliga stordåd sin rot i den hängifvenhet, hvarmed han i början af sin bana, ej sällan trotsande mödor och faror, sökte utforska naturen i skilda delar af fäderneslandet.

Detta hans föredöme ställer sig i bredd med den fosterländska häfdatecknarens och skaldens väckelser. Det lär oss att hvarje folk, för att kunna gagna mänskligheten, främst

bör känna sig själft, sitt lands natur lika väl som sina forntida öden och sitt framtidshopp.

Ej under då att denna maning väckt genklang särskildt i den ungdoms sinnen, som bereder sig att på vetenskapens fält tjäna fosterland och mänsklighet. Så har ock i Finland den ena generationen akademisk ungdom efter den andra anslutit sig till det sällskap, hvars uppgift är att i olika bygder af fäderneslandet arbeta för vinnande och ökande af nationell naturvetenskaplig själfkännedom och därmed äfven lära känna fosterlandets plats i naturens stora rike.

Och i detta rike finnas inga andra gränser än naturens egna. Dessa skilja icke Finland från Sverige, utan sammansluta tvärtom de båda landen. Naturvetenskapligt utgör Finland än i dag en del af Linnés fädernesland.

I glad känsla af denna samhörighet utber sig den finska ungdomens forskarförbund, Societas pro Fauna et Flora Fennica, att få sända Linnés högskola, den svenska vetenskapliga odlingens äldsta och namnkunnigaste härd, sin vördnadsfulla och tacksamma hälsning.

—

Mötet den 5 oktober 1907.

Från Kongliga Svenska Vetenskaps-Akademien i Stockholm och från Kongliga Universitetet i Uppsala hade Sällskapet fått emottaga tacksägelseskrifvelser med anledning af att Sällskapet genom utsedd representant deltagit i de högtidligheter, som af nämnda samfund föranstaltats den 23—25 maj till åminnelse af Carl von Linné.

The New-York Entomological Society hade bifallit till Sällskapets anhållan om skriftutbyte samt tillställt detsamma sin Journal.

Société Portugaise des Sciences naturelles hade med insändande af sin Bulletin anhållit om skriftutbyte, och beslöt Sällskapet härtill bifalla.

Såsom gåfva hade Sällskapet af Svenska Vetenskaps-Akademien fått emottaga den i anledning af Linnéhögtidligheterna utgifna faksimile-upplagan af Caroli Linnæi Systema Naturæ.

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 8,632: 80.

Till publikation anmäldes:

Harald Lindberg, Taraxacum-former från södra och mellersta Finland.

Till de zoologiska samlingarna hade sedan senaste årsmöte inlämnats gåfvor af följande personer: forstmästare H. Aminoff, häradshöfding G. Carp, preparator G. W. Forssell, tandläkare P. Gadd, herr J. Karlsson, herr E. Kokkonen, student E. Koponen, magister V. Lähde, herr A. Mangström, utarbetare Nyberg, professor J. A. Palmén, student W. Pekkola, amanuens B. Poppius, vaktmästare K. Rindell, fiskare J. A. Roos, magister J. Roos, student K. Siitoin, docent A. J. Siltala, herr A. Stenbäck, student E. W. Suomalainen, forstmästare A. W. Waenerberg, lyceist G. W. Wallgren och herr K. Ylimäki.

De botaniska samlingarna hade tillvuxit genom gåfvor af följande personer: fröken Greta Andersin, professor F. Elfving, fröken Synnöve Eriksén, amanuens H. Lindberg, student K. Linkola, fil. kand. A. Palmgren, amanuens B. Poppius, elev O. Setri och herr Hj. A. Winqvist.

Amanuens Harald Lindberg demonstrerade 35 arter *Taraxaca*, däraf 23 arter för vetenskapen nya, från södra och

mellersta Finland (Acta Soc. pro Fauna et Fl. Fenn. 29, N:o 9, 1907).

Preparator G. W. Forssell förevisade ett fullkomligt albinistiskt exemplar af *Lepus timidus* L., skjutet på en holme vid Obbnäs i Kyrkslätt skärgård den 13 september 1907 af herr Alarik Mangström.

Fil. kand. Alvar Palmgren meddelade, att han under somrarna 1906 och 1907 på särskilda ställen i Lemlands skärgård och Föglö samt på några lokaler på fasta Åland anträffat den inom vårt naturhistoriska område tidigare icke iakttagna *Rosa canina* L. Desslikes hade herr Palmgren och särskilda andra exkurrenter påträffat flere nya fyndorter på fasta Åland för *Rosa tomentosa* Sm., tidigare känd endast från Ramsholmen i Jomala.

Fil. mag. Åke Nordström demonstrerade den för vår fauna nya hymenopteren *Pemphredon rugifer* Dahlb., af föredragaren och med. stud. R. Forsius funnen i Föglö, Jomala och Hammarland socknar.

Student Richard Frey förevisade exemplar af den för finska faunan nya dipteren *Leptis tringaria* L., af student A. Ensiö insamlad i Finska lappmarken.

Doktor Enzio Reuter förevisade en serie olika utvecklingsstadier af häxkvastbildningar på *Betula verrucosa* Ehrh., förorsakade af *Eriophyes rudis* (Can.).

Amanuens B. Poppius anförde, att Ph. Zaitzew i Ann. Mus. Zool. S:t P:bourg XII, 1907, sid. 171, uppgifver *Cryptopleurum crenatum* Panz. såsom funnen vid Ekenäs af A. Morawitz redan år 1861. Denna coleopter har icke tidigare ansetts tillhöra vår fauna.

Doktor K. M. Levander anförde, att enligt meddelande af professor Lohmann i Kiel den på ett tidigare möte

omnämnda sötvattenhalacariden från Tusby träsk (Medd. Soc. pro Fauna et Fl. Fenn. 33, sid. 119) antagligen tillhörde *Halacarus hydrachnoides* Lohm. eller någon ny, närastående art.

Doktor Harry Federley meddelade, att han under innevarande höst från Kalfholmen i Tvärminne, Ekenäs skärgård, fått emottaga cirka 10 liter hvita lingon. Under föregående sommar hade hvita lingon från nämnda holme äfven utbjudits till salu å Tvärminne Zoologiska Station, hvilket tydde på, att den hvita formen på holmen var synnerligen allmän.

I anslutning härtill omnämnde rektor M. Brenner, att han i Ingå, Svartbäck, på en och samma hallonbuske anträffat fullkomligt mogna, såväl röda som ljusröda och ljusgula hallon.

Tohtori K. M. Levander jätti seuraavan luettelon:

Nilviäisiä Kuhmosta.

Herra Onni Sorsakoski ilmottaa kirjeessä, päivätty Suomussalmella 11. V. 07, tavanneensa m. m. seuraavat nilviäiset:

Hyalinia petronella. Esiintyi enimmiten kosteilla rinteillä, missä kasvoi *Polypodium dryopteris*'ta, jonka lehden alkuja, kun ne vielä ovat sammaleen sisässä, se erehdyttävästi muistuttaa.

Pupa edentula, enimmäkseen suuria muotoja.

Amphipeplea glutinosa, suuria eksemplaareja.

Planorbis albus var. *cinctutus,* lajin yleisin muoto.

Limnæa stagnalis'ta herra S. ei tavannut koko Kuhmossa kuin hyvin surkastuneen muodon. Samoin *L. ovata*'a. Sitävastoin on *Amphipeplea glutinosa* tavattoman yleinen (*Limnæa ovata* on myöskin yleinen, vaikka surkastunut).

Professor J. Sahlberg inlämnade till publikation följande meddelande, författadt af amanuensen vid zoologiska museet i S:t Petersburg I. Baeckmann:

Notiz über einige Käfer aus Süd-Karelien.

Ich erhielt von meinem Freunde, Dr B. Nikitin, eine kleine Anzahl von Käfern, die er in der Umgegend von Terijoki, an der finländischen Bahn, gesammelt hatte.

Da einige von diesen Käfern zum Teil im „Catalogus Coleopterorum faunæ fennicæ" (1900) von Prof. John Sahlberg für Süd-Karelien (Gouv. Wiborg) nicht angeführt sind, zum Teil in Nord-Europa überhaupt selten sind, so lasse ich folgende kleine Liste der interessanteren Arten folgen. Die für „Karelia australis" neuen Formen sind mit einem * bezeichnet.

Carabus violaceus L. 15. VI. 02 u. 1. VII. 05.

Carabus glabratus Payk. VII. 05 u. 8. VI. 06.

**Cychrus rostratus* L. 1—15. VI. 05.

**Scaphidium quadrimaculatum* Ol. 18. VI. 06.

Dendrophagus crenatus Payk. 10. IV. 05.

Adelocera fasciata L. 15. VI. 02.

Corymbites melancholicus F. 1—15. VII. 05.

**Athous undulatus* De Geer. 14. VI. 06.

**Uloma perroudi* Muls. 2 Exemplare 15—30. VIII. 05.

**Tragosoma depsarium* L. 1 ♀ am 31. VII. 05. Kam in der Nacht zum Licht geflogen.

Neopachyta lamed L. 1 ♀. 6. VII. 06.

**Leptura* (Subgen. *Sphenalia* Dan.) *pubescens* F. var. *perobscura* Rtt. Diese schwarze Varietät ist bis jetzt für Finland noch nicht nachgewiesen worden [1]).

[1]) Diese Varietät kommt in Finland zusammen mit Exemplaren, die gelbrote Tibien besitzen, und auch mit solchen mit rotgelben Flügeldecken vor. Übrigens ist die ganz schwarze Form die Stammform, die zuerst als solche von Paykull, Fabricius, Gyllenhal und Sahlberg beschrieben ist. Es ist daher unrichtig wenn Reitter in der Wien. ent. Zeit. 1901, 77, für diese Varietät einen neuen Namen einführt. Die Art ist zuerst in Finland entdeckt und als ganz schwarz beschrieben worden. — *J. Sahlberg.*

Student Thorwald Grönblom anmälde följande

Intressanta insektfynd.

1. *Nacerdes melanura* L. Denna coleopter blef funnen i Finland för öfver ett halft sekel sedan, nämligen ett exemplar af grefve Mannerheim vid Wiborg (Ka) och ett dödt exemplar vid Åbo (Ab) af Evert Bonsdorff, men sedan dess har den ej blifvit återfunnen. Finska coleopter-samlingen äger ännu ett af dessa exemplar. Sommaren 1906, natten mot den 15 juli, infångade jag nära Kyminlinna haltpunkt vid Kymmene älf (Ka) med håf 2 exemplar af denna art på blommande *Epilobium angustifolium,* hvarvid tyvärr det ena undslapp mig.

2. *Crabro nigritus* Lepell. Denna rofstekel, *C. (Cœlocrabro) nigritus* Lepell. (= *pubescens* Shuck., Thoms.), kvilken icke tidigare blifvit anträffad hos oss, fann jag den 28 augusti 1906 i Birkkala. Enligt „Svensk Insektfauna", utgifven af Entomol. Fören. i Stockholm, häftet 13, *Sphegidæ,* af Chr. Aurivillius, 1904, torde arten förekomma i Sverige, ehuru dess fyndort ej närmare uppgifvits. Nämnde författare säger dessutom, att artens i fråga lefnadssätt är okändt. Annorstädes har jag härom icke heller kunnat finna uppgifter, men är jag i tillfälle att genom egna iakttagelser något belysa artens lefnadsvanor. Jag fann nämligen vid kall och regnig väderlek en ♀ af denna rofstekel inkrupen i sitt bo, hvilket befann sig i en cirka 40 cm lång, halft murken alstubbe i en löfdunge. Stubben mätte ungefär 4 cm i diameter, och larvkamrarna voro anlagda i en cirka 10 cm lång, enkel rad. Den senast anlagda kammaren (af inalles 5 à 6) gaf vidare vid närmare granskning en föreställning om larvfödans beskaffenhet. Här funnos dipterer tillhörande vidt skilda grupper. Ehuru dessa dipterer antingen saknade antenner eller hade skadade sådana, kunde dock med säkerhet fastställas, att de voro empider (*Tachydromia*-arter, såsom *T. cursitans Fabr., T. flavipes* Fabr. och *T. annulata* Fall.), muscider (*Crassiseta cornuta* Fall.) och myggor *(Mycetophilidæ).* Dessa dipterer hafva bestämts af student R. Frey.

Af våra finska *Crabro*-arter höra 7 till undersläktet *Cœlocrabro*, ofvannämnda nykomling icke medräknad. Enligt Aurivillius är lefnadssättet tidigare kändt endast för tvenne af dessa arter. Vår åttonde art af nämnda undersläkte, *C. nigrius*, närmar sig hvad lefnadssättet vidkommer mest *C. capitosus* Shuck., hvars larvföda äfven utgöres af små flugor (empider) och myggor, och hvilken likaså bygger i murken ved.

Student Richard Frey lämnade följande meddelande om

Finlands Tachydromia-arter.

I Bonsdorff's arbete „Finlands tvåvingade insekter", 1861, 1:sta delen, upptagas 20 arter af släktet *Tachydromia* Meig. såsom tillhörande Finlands fauna. En af dem, *T. nigra* Fall., n:o 12, hänföres numera till släktet *Drapetis* Meig. Beträffände de öfriga äro följande rättelser nödiga:

N:o 5, *T. pallidiventris* Meig., och n:o 6, *T. calceata* Meig., äro *T. bicolor* Fabr.

N:o 9, *T. major* Zett., är väl helst en varietet af *T. cursitans* Fabr.

N:o 13, *T. femoralis* Zett., och n:o 15, *T. minuta* Meig., äro *T. annulata* Fall.

N:o 18, *T. confinis* Zett., är *T. fascipes* Meig.

Åren närmast efter 1861 har Bonsdorff ytterligare infört i samlingen följande arter: *T. sordida* Zett., *T. agilis* Meig., *T. pectoralis* Fall., *T. stramineipes* Zett., *T. unguiculata* Zett., *T. ciliaris* Fall. och *T. albiseta* Panz.

Vid den granskning jag underkastat såväl detta material som det under senare tid till universitetets samlingar tillförda, hvilken granskning föranledt mig att uppgöra den bestämningstabell öfver de finska *Tachydromia*-arterna, som ingår i „Zeitschrift für Hymenopterologie und Dipterologie 1907, häftet 5, hafva ännu följande arter tillkommit: *T. cursitans* Fabr., *T. brevicornis* Zett., *T. strigifrons* Zett., *T. fulvipes* Meig. och *T. fuscicornis* Zett.

Slutligen fann jag under min vistelse på Åland sommaren 1906 ytterligare 5 *Tachydromia*-arter, hvilka icke blifvit förut iakttagna i Finland, nämligen *T. articulata* Macq., *T. pallidiventris* Meig., *T. calceata* Meig., *T. cothurnata* Macq. och *T. difficilis* Frey.

Sålunda stiger antalet i Finland iakttagna *Tachydromia*-arter till 31. Deras utbredning inom landet visar följande tabell.

1. *T. flavicornis* Meig.	Al	Ab	.	.	T	.	.	.	Kb	.	.	.	.	.
2. *T. articulata* Macq.	Al	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3. *T. calceata* Meig.	Al	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4. *T. bicolor* Meig.	Al	Ab	.	N	.	S	Ka	.	Kb	Kr	.	O	L	.
5. *T. pallidiventris* Meig.	Al	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
6. *T. cursitans* Fabr.	Al	Ab	.	N	.	S	Ka	.	.	Kr	Oa	.	.	.
var. *denominata* Frey	Al	Ab	St	.	.	S	Ka	.	.	.	.	.	.	.
7. *T. candicans* Fall.	Al	Ab	.	N	T	S	Ka	.	.	.	.	.	.	.
8. *T. cothurnata* Macq.	Al	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
9. *T. flavipes* Fabr.	Al	Ab	.	.	T	S	Ka	.	Kb	.	.	Oa	.	.
10. *T. maculipes* Meig.	.	Ab	.	.	T	.	.	.	.	Kr	.	.	.	.
11. *T. fulvipes* Meig.	Al	.	.	N	.	.	Ka	.	.	Kr	Oa	.	.	.
12. *T. brevicornis* Zett.	.	.	.	.	.	S	.	.	Kb	.	.	.	L	.
13. *T. difficilis* Frey	Al	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
14. *T. strigifrons* Zett.	Al	.	.	.	T	.	.	.	.	.	.	.	.	.
15. *T. sordida* Zett.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	L	.
16. *T. agilis* Meig.	Al	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
var. *hybrida* Frey	Al	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
17. *T. fascipes* Meig.	.	Ab	.	.	.	S	Ka	.	Kb	.	.	.	.	Lr
18. *T. annulata* Fall.	Al	Ab	.	N	T	S	Ka	.	Kb	Kr	Oa	O	L	.
19. *T montana* Beck.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	L	.
20. *T. lutea* Meig.	Al	Ab	.	N	T	S	Ka	K	.	.	.	.	.	.
21. *T. pectoralis* Fall.	.	.	.	N	.	S	Ka	.	.	.	.	.	.	.
22. *T. stramineipes* Zett.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	L	.
23. *T. unguiculata* Zett.	Al	.	.	N	.	S	Ka	.	.	.	.	.	L	.
24. *T. ciliaris* Fall.	.	.	St	N	T	S	.	.	.	.	.	.	L	.
25. *T. pallipes* Fall.	.	.	.	.	.	S	Ka	.	Kb	.	Oa	O	L	.
26. *T. fuscicornis* Zett.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	L	.
27. *T. stigmatella* Zett.	.	.	.	.	.	S	.	.	.	.	.	O	L	.
28. *T. longicornis* Meig.	.	.	St	.	T	S	Ka	.	Kb	.	.	.	.	.
29. *T. nigritarsis* Fall.	Al	Ab	.	N	.	S	.	.	Kb	.	.	.	L	.
30. *T. albocapillata* Zett.	Al	Ab	.	N	.	S	Ka	.	.	.	.	O	.	.
31. *T. albiseta* Panz.	.	.	.	.	.	.	Ka	.	.	.	.	.	.	.

Rektor M. Brenner förevisade och föredrog om

Några Taraxacum officinale-former,

dels nya, dels tidigare kända, nu utförligare beskrifna.

Fortsatta undersökningar af *Taraxacum*-floran i Helsingfors och Ingå socken af västra Nyland hafva bragt i dagen några hittills icke uppmärksammade *T. officinale*-former, hvilka jag tager mig friheten här förevisa.

Af dessa äro två, nämligen *T. Kjellmani* Dahlst. och *T. interruptum* Dahlst., redan förut kända från Sverige, hvaremot fyra, *T. apicatum, T. stenoglossum, T. revertens* och *T. falcatum,* först nu urskilts och beskrifvits.

För jämförelses skull bifogas dessutom såväl exemplar som utförligare beskrifningar af de tidigare särskilda *T. gibbiferum* Brenn., *T. uncinatum* Brenn. och *T. medians* Brenn., hvilka förut endast genom sina holkfjäll, hufvudsakligast ytterholkfjällen, karaktäriserats.

T. Kjellmani Dahlst. in Bot. Stud. tillägnade F. R. Kjellman p. 178. F. foliis in fig. 4 g et h delineatis. — Par. Ingå Nylandiae juxta parietem templi.

T. interruptum Dahlst. l. c. p. 175. Helsingfors et Ingå in locis graminosis ad margines viarum, juxta habitationes etc.

T. apicatum. Mediocre — sat elatum; folia tenuia, vulgo laete vel griseo-viridia, petiolis virescentibus vel plus minusve roseis, plus minusve griseo araneo-villosa — subglabra, lingulata — anguste lanceolata, pinnatifida — pinnatipartita, lobo terminali triangulari vel sagittato apice brevi — longissime cuspidato, marginibusque repandis, laciniis approximatis — contiguis, triangularibus — semilunaribus, acutis, margine superiore vulgo sigmoideo, edentato vel breviter paucidentato, folia intima raro vel apud plantas juniores omnia obovata basi reverso-serrata vel pauci-laciniata lobo terminali magno oblongo — oblongo-ovato basi sagittata margineque repando vel plus minusve reverso-serrato dentatove; scapi erecti vel sigmoideo-adscendentes, virescentes vel basi apiceve vel ubique colo-

rati, plus minusve araneo-villosi — subglabri, raro glabri; capitula mediocria — majora, dense angustiflora, plena, vulgo convexa; antherae polliniferae; squamae involucelli sat angustae — angustae, subulatae, sigmoideae, patentes vel recurvae — reflexae; achenia testaceo-olivacea, costata, rugosa, apice muricata, 3 mm longa, 0,5—0,75 mm lata, appendice distincta 1 mm longa. — Differt a *T. interrupto* Dahlst. proximo praesertim forma foliorum indumentoque. In serie formarum polliniferarum *T. officinalis* inter *α genuinum* Koch et *T. medians* Brenn. (*T. intermedium* Raunk.) intermedium. — In locis cultis, graminosis, ad rudera, vias plateasque Helsingforsiae et par. Ingå Nylandiae legit auctor.

T. gibbiferum Brenn. in Medd. af Soc. pro F. & Fl. Fenn. 16, p. 112, ex p. Mediocre — sat elatum; folia tenuia, griseoviridia, petiolis rufescentibus, vulgo plus minusve griseo araneo-villosa, scaberula, lingulata — anguste lanceolata, pinnatipartita, lobo terminali triangulari — sagittato, laciniis forte reversis — patentibus, vulgo contiguis, latius vel angustius breviter triangularibus — subsemilunaribus, integerrimis vel brevidentatis, folia intima interdum obovata vel obovato-lingulata, basin versus reverso-serrata vel laciniata, lobo terminali magno ovato basi sagittata — subhastata, margine repando, vel irregulariter hastato; scapi erecti vel adscendentes, virescentes vel vinose-colorati, plus minusve araneo-villosi — subglabri; capitula magna, angustiflora, vulgo radiantia ligulis denique canaliculatis; antherae polliniferae; squamae involucelli anguste subulatae, sigmoideae, reflexae, rarius solum recurvae vel nonnullae patentes; squamae involucri apice gibbiferae; achenia olivacea, costata, rugosa, apice spinulosa, 3 mm longa, 1 mm lata, appendice distincta 0,5 mm longa. — Habitat in iisdem locis ac *T. apicatum*, a quo praecipue capitulis denique saltem, vulgo longe radiantibus squamisque involucri gibbiferis differt. Quoad squamas involucelli inter *T. officinale α genuinum* et *T. apicatum* medium tenens.

T. uncinatum Brenn. l. c. p. 112 & 113 ex p. Humile — mediocre; folia tenuia, obscure viridia petiolis virescentibus vel saepius obscure rubris, breviter parcipilosa — subglabra, obovato-lingulata brevidentata basin versus incisa — sublaci-

niata, vel lingulata — anguste lanceolata, pinnatipartita, lobo terminali ovato basi sagittata vel toto sagittato marginibus repandis laciniisque anguste vel rarius latius triangularibus — subsemilunaribus integerrimis — paucidentatis valde reversis contiguis vel dentibus minoribus separatis; scapi erecti vel sigmoideo-adscendentes, virides vel in parte superiore saltem obscure rubri, araneo-villosi — subglabri; capitula vulgo majora, obscure lutea, sat angustiflora, plena vel ligulis sat distantibus saepe longe radiantibus; antherae polliniferae; squamae involucelli anguste subulatae, uncinato-patentes — recurvae, saepe coloratae; achenia obscure vel laetius olivacea, costata, rugosa, apice muricata, 3—3,5 mm longa, 1 mm lata, appendice indistincta — brevi, 0,5 mm longa. — Colore capituli obscuro ligulisque distantibus nec non squamis involucelli uncinatis facile dignotum. — In Finlandia australi hactenus lectum, cum *T. laevigato* (Willd.) var. *reflexo* Brenn. in Medd. Soc. pro F. & Fl. Fenn. 16, pag. 112 & 113 commixtum.

T. medians Brenn. l. c. 33 pag. 91 (*T. intermedium* Raunk. in Bot. Tidsskr. 25,2, et Brenn. l. c. 31, pag. 38, ex p., non Dahlst. l. c. pag. 171). Humile vel mediocre — sat elatum, folia tenuia, obscure viridia, petiolis roseis vel denique saltem sanguineis, leviter pilosa vel ad costam araneo-pilosa, lingulata vel lanceolata, pinnatifida, lobo terminali ovato obtusoque basi sagittata marginibusque integerrimis vel paucidentatis, laciniis approximatis forte reversis triangularibus vel saepius subsemilunaribus obtusis — acutis integerrimis vel paucidentatis, folia intima interdum obovato-lingulata, basin versus reverso-serrata; scapi erecti vel sigmoideo-adscendentes, vinose-, denique sanguineo-colorati, plus minusve araneo-villosi — subglabri; capitula magna, obscure lutea, plena — longe radiantia, ligulis distantibus sat latis vel apicem versus latioribus; antherae polliniferae; squamae involucelli longae, subulatae, acutae, sigmoideo-patentes vel nonnullæ interdum uncinato-recurvæ; achenia luteo-olivacea, costata, rugosa, apice spinulosa, 2,5—3 mm longa, 1—1,25 mm lata, appendice distincta 0,75—1 mm longa. — In locis cultis graminosisque et ad rudera in Helsingforsia et par. Ingå Nylandiæ lectum.

T. stenoglossum. Humile vel mediocre — sat elatum; folia tenuia, viridia, petiolis roseis, leviter pilosa vel ad costam araneo-pilosa, lanceolata, pinnatifida, lobo terminali parvo, triangulari acutoque, laciniis contiguis vel approximatis, interdum dente magna separatis, patentibus vel leviter reversis, triangularibus, acutis, integerrimis vel grosse paucidentatis; scapi erecti vel sigmoideo-curvati, vinose — badio-colorati, araneo-villosi — glabri; capitula mediocria, plena, angustiflora; antherae polliniferae; squamae involucelli longae, subulatae, acutae, sigmoideo-patentes vel erecto-patentes vel leviter recurvae; achenia brunnea, costata, rugosa, apice muricata, 2,75—3 mm longa, 1 mm lata, appendice distincta, 1 mm longa. — Capitulis vulgo minoribus, plenis, angustifloris, forma foliorum coloreque acheniarum a *T. mediante* diversum. — In locis graminosis, ad rudera plateasque Helsingforsiae et par. Ingå Nylandiae lectum.

T. revertens. Differt a *T. stenoglosso* laciniis foliorum valde reversis, ad marginem superiorem leviter curvatis, tali modo sicut ab hoc *T. medians* versus revertens. — In locis graminosis ad ruderaque unacum *T. stenoglosso* et *T. mediante* in Helsingforsia et ad Svartbäck par. Ingå Nylandiae lectum.

T. falcatum. Elatum; folia tenuia, obscure viridia — sat laete griseo-viridia, petiolis virescentibus vel laete roseis, parce brevi-pilosa ad costamque leviter araneo-villosa, elongato-lingulata vel lanceolata, pinnatipartita, inter lacinias longe subulato-dentata, lobo terminali deltoideo vel late triangulari acuto sub apice subito constricto vel marginibus plus minusve repandis, laciniis remotis a basi late triangulari vel semirotundata subulato-dentata longis angustisque sursum retroversis falciformibus acutis, vel nonnullis supremis contiguis triangularibus vel fere semilunaribus; scapi erecti, virides vel basi leviter colorati, leviter villosi — subglabri; capitula magna — mediocria, dense angustiflora, plena, saepe convexa; antherae sine polline; squamae involucelli breves lataeque, ovato-lanceolatae, leviter sigmoideae, patentes; achenia testaceo- vel luteo-fuscescentia, costata, rugosa, apice spinulosa, 2,5 mm longa, 1 mm lata, appendice distincta 0,5—0,75 mm longa. — In serie formarum *T. officinalis* polline carentium locum *T. patuli* Brenn.

inter formas polliniferas tenet. — In locis graminosis juxta habitationes horreaque ad Svartbäck par. Ingå Nylandiae detexit auctor.

Rektor M. Brenner lämnade vidare följande

Mykologiska notiser.

Följande under sistlidna sommar anträffade anmärkningsvärdare svampar ber jag här få förevisa.

1. *Aecidium corruscans.* Funnen på Svartbäck i Ingå socken på toppen af en grankvist. För några år sedan tog jag den på Westerkulla i samma socken, äfvenledes på toppen af en grankvist. Enligt meddelande af forstmäst. K. O. Elfving på Sällskapets februari-möte 1904 var denna svamp då ännu ej känd från Nyland.

2. *Chrysomyxa Ledi (Aecidium abietinum).* Förekom under denna sommar i stora massor på gran på Svartbäck samt Jakob-Ramsö i Ingå. Hundratals granar såväl på berg som i kärr voro däraf angripna till den grad, att skogen var formligen guldgul och vid beröring rykte af de gula spormassorna.

3. *Phallus impudicus,* hvilken enligt af stud. A. Thesleff den 4 maj 1895 gjordt meddelande redan år 1755 af P. A. Gadd anträffats på en holme vid Raumo stad, men sedermera ända till sommaren 1906 ej inom Finland återfunnits, har den 1 augusti detta år i sju exemplar af min son Widar påträffats på Näfversholm i Föglö skärgård, hvarest dess af affallna kvistar betäckta växtplats utgjordes af en med klibbal bevuxen ängskant, fordom stranden af en hafsvik. Då fyndet för bebyggarne af Benö i samma socken förevisades, hade dessa sagt sig vid höslåttern uti en af öns bergskrefvor hafva öfverraskats af en likadan aslukt som denna svamp utvecklade, utan att det lyckats dem att finna det i anledning häraf förmodade döda djuret, hvarför ifrågavarande svamp antagligen äfven där förefunnits.

I anledning af förestående meddelande omnämnde fil. kand. Alvar Palmgren, att han sommaren 1907 insamlat

exemplar af *Phallus impudicus* i Jomala nära Lumparen, där nämnda svamp förekom i hundratals individer, samt på Jersö i Lemland.

Tohtori K. M. Levander esitti:

Verijuotikkaan, Hirudo medicinalis L., levenemisestä Suomessa.

Leukajuotikkaat (*Gnathobdellæ*) ovat, kuten tiedetään, Suomessa edustetut neljällä lajilla, joista kaksi pienempää ovat: *Herpobdella atomaria* Carena ja *Herpobdella octoculata* (Bergm), kaksi suurempaa: verijuotikas, *Hirudo medicinalis* L., ja hevosjuotikas, *Aulastoma gulo* Moq. Tand. Molemmista näistä viimemainituista hevosjuotikas on levinnyt yli koko Suomen, Lappiin saakka, ja on sangen yleinen useimmissa vesissä maan etelä- ja keski-osissa. Mitä verijuotikkaaseen tulee, niin olen tähän kirjotukseen koonnut ne tiedot, jotka eläintieteellisistä kokoelmista, kirjallisuudesta, tiedustelujen kautta ja muutamilla omilla havainnoilla luonnossa olen voinut hankkia valaistakseni sen levenemistä maamme eri osissa. Runsaimman tietolähteen puheena olevassa katsannossa on tarjonnut alla olevassa kirjallisuusluettelossa mainittu F. J. Rabben v. 1858 julkaisema kirjotus (1) verijuotikkaan, tämän entisessä lääketieteessä tärkeän eläimen, runsaudesta Suomessa. Kirjotukseen en ole missään nähnyt viitattavan, ja se olisi jäänyt minulta huomioon ottamatta, jollei toht. A. Luther ystävällisesti olisi minulle siitä maininnut. Kirjotus sisältää ne pääasialliset tiedot, jotka K. A. Reinholm lääkeylihallituksen puolesta suoritetulla tutkimusmatkalla kesällä v. 1848 keräsi [1]). Reinholmin tutkimusmatkan varsinaisena tarkotuksena oli juuri saada selville, millä paikkakunnilla

[1]) Niiden tiedustelujen mukaan, jotka siihen aikaan, jolloin Reinholm suoritti tuon matkansa, eli viime vuosisadan keskivaiheilla, tehtiin maamme apteekkareille, laskettiin että tarvittava määrä verijuotikkaita teki vuosittain 101,000 kappaletta! Rabbe pitää tätä määrää kuitenkin liian korkeana ja arvelee että vuotuinen tarve oli 55,000 ja 75,000 välillä, josta määrästä 10,000, ei ainakaan enemmän, luultiin omasta maasta saatavan. Kauniita lukuja nämätkin ja suurta verijuotikkaan tarvetta entiseen aikaan valaisevia!

ja kuinka runsaasti verijuotikas meillä on tavattavissa. Lajin nykyisestä esiintymisestä on verrattain vähän tietoja, eikä ole varmuudella tunnettu, olisiko se ehkä millään paikkakunalla, jossa sitä ennen tavattiin, hävinnyt sukupuuttoon. Kumminkin olkoon jo tässä mainittu, että verijuotikkaita on tämän kesän kuluessa tavattu Vihdissä, Kuhmoisissa, Kuopiossa ja Käkisalmessa.

Kaikille niille, jotka minulle ovat antaneet tietoja verijuotikkaan esiintymisestä tai muulla tavoin avustaneet tätä tutkielmaa, pyydän saada tässä lausua kiitokseni.

Ahvenanmaa. Reinholmin saaman ilmoituksen mukaan Ahvenanmaalta on kuljettu ja kuljetetaan edelleen (v. 1848) juotikkaita Tukholmaan ja Turkuun. Todistuksen siitä, että verijuotikkaita on tavattu Ahvenanmaalla, tarjoovat 5 Yliopiston eläintieteellisissä kokoelmissa säilytettyä verijuotikasta, joiden nimilipussa on löytöpaikkana mainittu „Alandia“ ja lahjottajana farmaseutti Maexmontan. Ne ovat hyvin vanhoja, luultavasti kerättyjä viime vuosisadan keskipaikoilla, ja ovat olleet määrättävinä A. Malmilla. — Minun saamieni ilmoituksien mukaan verijuotikkaita Ahvenanmaalla lienee tavattu Godbyträsk nimisessä lammessa. — Prof. O. M. Reuter ilmoittaa minulle tavanneensa verijuotikkaita eräässä suuremmassa lammikossa Kökarissa. Samoin leht. D. A. Wikström kirjottaa, että hän kesällä 1885 tapasi *Hirudo medicinalis*-lajin Kökarissa Karlbyn lammikossa, jossa madot imeytyivät naisten jalkoihin, kun he vedessä seisten pesivät pyykkiä.

Lounais-Suomi. Rymättylästä, Paraisista ja Nauvosta kuljetetaan verijuotikkaita Turun apteekkeihin, on R:lle ilmotettu. — Spoof (3) mainitsee teoksessaan kaksi löytöpaikkaa, Rymättylän ja Tenholan (apteekkari Lihrin tiedonannon mukaan). — Yliopiston kokoelmissa on 2 kapp., jotka Maexmontan on ottanut Taivassalossa, ja jotka A. Malm on määrännyt. — R:lle tehdyn ilmotuksen mukaan Vipistenjärvi Askaisissa on tunnettu verijuotikkaistaan. — Myös Perniössä laji esiintyy R:lle tehdyn ilmotuksen mukaan. — Kemiön Dragsfjärdissä on Ölmös niminen lampi, josta vuosittain on saatu useita tuhansia verijuotikkaita, on ilmotettu R:lle. Eri henkilöjen tiedonantojen mukaan, jotka tänä kesänä olen saanut vastaanottaa, on syytä luulla, että verijuotikas yhä vieläkin tavataan

Dragsfjärdissä tai Kemiöllä. Vanhat eukot kuuluvat pyydystävän niitä mennen veteen paljain jaloin, antaen juotikkaiden imeytyä kiinni.

Uusimaa. Laji tavataan Sipossa ja Artjärvellä R:n saamain tiedonantojen mukaan. Nummella on Iililampi, tunnettu juotikasrunsaudestaan, mutta R:n saamain tietojen mukaan laji olisi hevosjuotikas. Minulle tehtyjen ilmotuksien mukaan on syytä luulla, että Lovisan seuduilla ja Kirkkonummella (Sundbergissä) on tavattu verijuotikkaita. — Mäntsälässä Sieversbergin kartanossa on ennen aikaan tehty koe verijuotikkaan viljelemiseksi lammikossa, kertoo toht. E. Nordenskiöld. — Vihdistä maisteri J. A. Wecksell sai tänä kesänä 2 verijuotikasta Vihdin Moksin Hauklammesta. Tämä on pieni lampi, jonka rannoissa kasvaa valkosammalta (*Spaghnum*) ja josta juoksee pieni oja. Mainitut kappaleet otettiin 15 p. elokuuta. Tässä siis ainakin varma todistus lajin esiintymisestä nykyisenä aikana Uudellamaalla.

Satakunta. R:lle ilmotettiin, että Rauman kaupungin luona on useampia pieniä verijuotikaslampia. — Loimijoella, Peltolan kylässä ja Peräsuossa, R. sanoo tavanneensa lajin ja mainitsee, että Mouhijärvellä se on ilmotettu löytyväksi kahdessa lammikossa. — Eräs oppilas on kertonut Hj. Schulmannille, kuten tämä minulle kirjottaa, että Suodenniemen Torisevajärvessä ja Majaniemen lammessa tavataan kansan kertomuksen mukaan verijuotikkaita.

Ilmotuksien mukaan tuotiin ennen aikaan verijuotikkaita eri paikkakunnilta apteekkeihin myytäviksi, mutta ei enää. Konttiryssät ostelivat niitä siellä täällä metsäseuduilla ja myyskentelivät niitä sitte kartanoissa ja kaupunkiloissa, mutta koska tämä kauppa on tykkänään lakannut, niin on arveltu, että verijuotikkaat ovat hävitetyt sukupuuttoon.

Etelä-Häme. Lopelta maisteri L. Helle kirjotti kesällä kysymykseni johdosta, että hän itse ei ole tavannut paikkakunnalla *Hirudo medicinalis*-lajia, mutta että „ihmiset kyllä kertovat, että täällä on apteekkiinkin viety juotikkaita, joten laji nähtävästi on verijuotikas, sillä hevosjuotikasta apteekeissa ei huolita“. — Tammelan pitäjässä Jokioisten kartanon seuduilla on R:n tiedonnannon mukaan hyvä „iililammi“. — Hau-

hosta tuotuja verijuotikkaita käytetään „Helsingin parturituvassa“, on R:lle kerrottu.

Teiskossa lajin sanotaan esiintyvän kahdessa lammessa: Upotusjärvessä ja Kaitajärvessä. R. kertoo paikkakunnalla olleen muutaman vanhan 70 vuotiaan eukon, Mato-Pirjon nimellä tunnetun, joka 40 vuoden aikana on elättänyt itsensä juotikkaan pyynnillä. Tampereen ja Hämeenlinnan apteekeissa hän sai joka käytettävästä juotikkaasta 5 tai 6 kopeekkaa. Ylenmääräisen pyynnin tähden juotikkaat kuuluvat hävinneen sukupuuttoon paikkakunnalla. Samoin lehtori Hj. Schulman on minulle ilmottanut kuulleensa kerrottavan, että muuan vanha eukko, joka ei enää ole elossa, usein oli tuonut verijuotikkaita Orihveden ja Teiskon rajamailta. Eukko oli pyytänyt niitä eräästä lammesta kävelemällä paljain jaloin vedessä, jolloin juotikkaat imeytyivät kiinni jalkoihin. Kertomus tarkottanee mainittua eukkoa. Sama tiedonantaja ilmottaa minulle myös saaneensa kuulla, että Ruovedellä Soramäen torpan luona olevan suon lampiloissa sanotaan tavattavan verijuotikkaita, joita eräällä vanhalla vaimolla on tapana pyydystellä.

R:lle tehtyjen ilmotuksien mukaan laji tavattaneen Orihvedellä, Längelmäellä, Heinolassa ja Padasjoella. — Yliopiston kokoelmissa on 3 verijuotikasta, jotka G. J. Strömborg kauvan aikaa sitte on ottanut Jämsän Tervalammesta. Nämä ovat olleet Prof. R. Blanchardin Pariisissa määrättävinä, jolle kuuluisalle tutkijalle minulla useita vuosia sitte oli ilo lähettää kokoelman suomalaisia juotikkaita tarkastettaviksi.

Käydessäni viime kesäkuussa Kuhmoisissa sain kuulla, että eräissä vesissä siellä tavataan verijuotikkaita eli „iilejä“, joita kansa hyvin näkyy erottavan tavallisesta hevosjuotikkaasta eli „lapamadosta“, *Aulastoma gulo.* Eräitten nuorten ystävieni välityksellä sain 18 p. kesäkuuta vastaanottaa kaksi elävää verijuotikasta, jotka he olivat saaneet Pakomäen puolella eräältä vaimolta, joka näitä kuuluu pyydystelevän. Mainitun henkilön kertomuksen mukaan iilit elävät sellaisissa metsälammikoissa ja suosilmissä, joista ei vesi juokse ja joihin ei myös ole laskua ja joissa ei ole kaloja. Iilejä hän pyytää polkemalla paljain jaloin suorantaan, jolloin iilit lähtevät liikkeelle ja tarttuvat jalkoihin. Myös R:n matkakertomuksessa sanotaan,

kun on puhe näitten seutujen juotikkaista, että verijuotikas yleensä tavataan sellaisissa lammissa ja lätäköissä, joissa ei ole kaloja, ja lisätään vielä, että täällä on istutettu kaloja muutamiin juotikaslampiin, josta on ollut seurauksena, että juotikkaat ovat hävinneet.

Pohjois-Häme. Virroilla on R:n mukaan useita järviä, joissa on iilejä „parasta laatua". Kansa kaupitteli niitä 4 à 5 kopeekkaan kappale. Yliopiston kokoelmissa säilytetään vanhoja R:n lahjottamia verijuotikkaita, jotka nimilipun mukaan ovat otetut Virroilta. — Keuruu on R:n mukaan verijuotikkaista erittäin rikas seutu. Niitä on siellä kaikkialla ja juotikkaan pyynti jo „teollisuushaara". — Jyväskylän luona on kaksi lampea: Toivakkajärvi ja Kortessuo, joista R:n saamain tietojen mukaan verijuotikkaita on viety Helsinkiin saakka. — Ylioppilas Pekkolan kuuleman mukaan Jyväskylän apteekkiin on tarjottu verijuotikkaita, joita on luultu Korpilahdelta tai Toivakasta pyydetyiksi. Näyttää siltä kuin laji yleensä eläisi vielä samoissa seuduissa kuin viime vuosisadan alkupuoliskolla, niinkuin luultava onkin. — Laukassa laji tavataan esim. Saarlammessa R:n mukaan. — Rautalammella on R:n saamain tietojen mukaan juotikkaita paljo Leväsenlammessa, myös Salolammessa ja Horon seuduilla. Niillä on tehty kauppaa.

Etelä-Savo. Mikkelin seuduilla tavattaneen verijuotikas sen mukaan kuin R:lle on ilmoitettu. Tohtori A. J. Siltala ilmottaa myös saaneensa kuulla sen löytyvän eräässä järvessä Mikkelin seuduilla.

Pohjois-Savo. Leppävirroilla R. tapasi miehen, joka eleli juotikkaan pyynnillä järvilöistä, jotka laskevat Unnukkaan. — Kuopion pitäjässä mainittiin R:lle Matkusjärvi juotikasrikkaaksi ynnä muutamia muita lampia. — Kuopion kaupungin luona tavataan laji vieläkin, sillä maisteri L. Helle löysi 15 p. elokuuta tänä vuonna kolme kapp. eräästä Kallaveden lahdesta kaupungin luona. Kuopio on ainakin toistaiseksi lajin pohjoisin löytöpaikka (62° 54′ pohj. lev.) Suomen valtiollisten rajojen piirissä.

Karjala. Laatokan puolisessa Karjalassa verijuotikas elää ainakin Käkisalmen luona olevissa vesissä. Niissä löysin matkalla viime kesänä kaksi kapp., toisen (13 p. heinäk.) Kaar-

lahdessa, Riihilahden selän perukassa, toisen (17 p. heinäk.) kaupungin luona olevassa matalassa lahdessa. Molemmat vedet ovat Vuoksen lahtia. Edellisessä paikassa laji esiintyi hevosjuotikkaan ja kotiloitten (*Limnæa*, *Paludina*, *Planorbis*) seurassa pehmeällä rannalla, jossa oli rikasta vesikasvillisuutta, ruovistoa, lumpeita y. m. Samanluontoinen on jälkimäinenkin lahti.

R:lle on ilmotettu, että Pälkjärvestä myytiin juotikkaita Sortavalaan.

Venäjän Karjalassa laji myös on ilmotettu löytyväksi. V. 1868 ilmestyneessä teoksessaan (2) Äänisjärven eläimistöstä Kessler kertoo, että verijuotikas luotettavien henkilöitten ilmotuksien mukaan tavataan Aunuksen kuvernementin suovesissä, ja että se A. K. Güntherin todistuksen mukaan on levinnyt Äänisjärven pohjoispäähän saakka Povenetsin ympäristöön. Ohimennen mainittakoon, että Plotnikowin (4) luettelossa Pietarin eläintieteellisen museon juotikaskokoelmasta ei kuitenkaan mainita mitään löytöpaikkaa Venäjän Karjalasta tai pohjoisesta Venäjästä yleensä.

Yleensä käy siis edellisestä selville, että verijuotikas on levinnyt maamme etelä- ja keski-osissa Kuopioon eli noin 63° pohj. lev. saakka. Suotavaa olisi muuten saada lisätietoja sen mahdollisesta esiintymisestä vieläkin pohjoisemmassa samaten kuin sen yleisyydestä[1]) nykyaikana levenemisalueensa eri osissa.

Kirjallisuus.

1. R(abbe), F. J., Om tillgången på blodiglar i Finland. Notisblad för läkare och pharmaceuter. Helsingfors 1858. N:o 6.

[1]) Reinholm sanoo tutkimuksensa ylipääten osottavan, että laji tavataan epäilemättömästi vähintäin 33:ssa lammessa ja vesistössä, hyvin todennäköisesti 11:ssä muussa vedessä ja jonkinlaisen todennäköisyyden mukaan 9:ssä. Karjala ja Viipurin lääni jäivät häneltä tutkimatta, mutta arvelee, että suurin runsaus tavattaneen Hämeessä ja Satakunnassa.

2. Kessler K., Матеріалы для познанія Онежскаго озера и обонежскаго края. (Aineksia Äänisjärven ja sen ympäristön tuntemiseksi.) — S:t Petersburg 1868.

3. Spoof, A. R., Notes about some in Finland found species of nonparasitical Worms (Turbellaria, Discophora et Oligochaeta fennica). Åbo 1889.

4. Plotnikow, V., Glossosiphoniidae, Hirudinidae et Herpobdellidae du Musée zoologique de l'Académie Impériale des sciences. Annuaire du musée zoologique. S:t Petersburg 1905.

Mötet den 2 november 1907.

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 8,820: 60.

Sedan senaste möte hade de zoologiska samlingarna fått emottaga gåfvor af följande personer: doktor H. Federley, studenter R. Forsius, R. Frey, Th. Grönblom och V. Jääskeläinen, fröken E. Malinen, doktor E. Reuter och student A. Wegelius.

Till de botaniska samlingarna hade sedan senaste möte lämnats gåfvor af student P. Brofeldt, lektor E. J. Buddén, magister O. Collin, amanuens H. Lindberg, fil. kand. A. Palmgren och student H. Rancken.

Ylioppilas E. W. Suomalainen näytti punaisen ahvenen (*Perca fluviatilis* L.), joka oli saatu Espoon Gallträsk'istä 23/x 1907, ja jonka Kalastusmuseolle oli lahjoittanut kauppias J. Cedergren.

Student Richard Frey omnämnde, att ett exemplar af *Doros conopseus* Fabr., som tidigare icke var känd från Finland, hade infångats sommaren 1907 af student Th. Grönblom i Birkkala nära Tammerfors (Satakunta).

Doktor K. M. Levander föredrog:

Anuræa aculeata Ehrbg var. cochlearis M. Voigt.

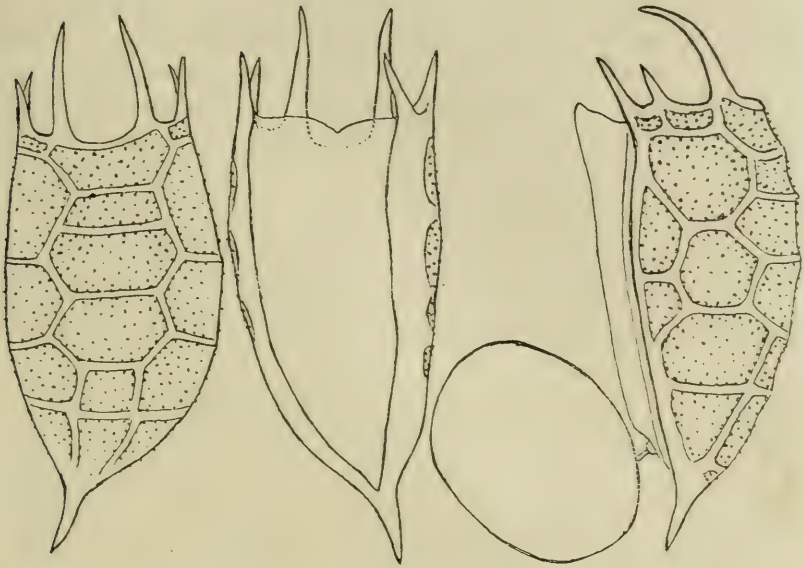
Im Jahre 1901 entdeckte M. Voigt in den Holst-Mooren bei Plön in Holstein eine zwischen *Sphagnum* lebende *Anuræa*-Form, welche unter dem obigen Namen, also als eine an *Anuræa cochlearis* Gosse erinnernde Varietät der *A. aculeata* Ehrbg, von ihm in seiner 1904 erschienenen Arbeit [1]) beschrieben kam sie und abgebildet wurde.

Dieselbe intressante Form fand ich wieder am 8. Juli 1907 bei der zoologischen Station zu Tvärminne in einer kleinen, ebenfalls mit *Sphagnum* bewachsenen Wasserpfütze, welche sich in einer Felsenkluft, nicht weit vom Meeresufer, vorfand. Zusammen mit *Anuræa serrulata* und anderen Rotatorien kam sie daselbst ziemlich zahlreich vor.

Die finländischen Exemplare entsprechen fast vollständig der von M. Voigt gegebenen Beschreibung und den von ihm gegebenen Abbildungen, nur möchte ich bemerken, dass die vom genannten Verfasser vermissten Querleisten der mittleren Platten ausgebildet waren. Im Vergleich mit *A. aculeata* zeigt sich (Fig. 1 a), dass die zweite und vierte Platte durch sekundäre Querleisten in je zwei geteilt sind, so dass die Gesammtzahl der mittleren Platten sich auf 6 beläuft. Es ist jedoch hervorzuheben, dass die Querleisten, wie auch alle anderen Plattengrenzen, nur schwach hervortreten, d. h. viel weniger scharf als bei *A. serrulata* und normalen Formen von *A. aculeata* und *A. cochlearis.* Besondere Variationen in der Täfelung wurden von mir nicht bemerkt. Wie bei den holsteinischen Exemplaren lief auch bei den von mir gesehenen das Hinterende des Panzers in einen unpaaren Dorn aus, welcher stets etwas schräg nach links gestellt war. Dem entsprechend zeigt sich der Umriss des Panzers etwas unsymmetrisch, indem der linke Seitenrand etwas verkürzt im Vergleich mit dem rechten erscheint.

---

[1]) Voigt, Max, Die Rotatorien und Gastrotrichen der Umgebung von Plön. Forschungsberichte aus der Biologischen Station zu Plön, Teil XI, Stuttgart 1904, S. 86, Taf. III, Fig. 31 a, b.



Anuræa aculeata Ehrbg var. *cochlearis* M. Voigt.

a. Dorsalansicht. b. Ventralansicht. c. Von der linken Seite gesehen, mit Subitanei. Vergrösserung 465 : 1.

Die Dimensionen des Panzers dieser Varietät betragen nach M. Voigt: Länge 152 μ, Breite 53 μ, Länge der Mediandornen 40 μ, Länge des Enddorns 23 μ. Hiermit stimmen die Grössenverhältnisse des Panzers der finländischen Exemplare ganz gut überein. Bei fünf Exemplaren, a—e, die gemessen wurden, fand ich die folgenden Dimensionen, in μ:

	a.	b.	c.	d.	e.
Totallänge des Panzers:	144	150	155	151	148
Breite des Panzers:	58	60	57	54	60
Länge der Mediandorne:	—	—	36	29	36
Länge des Enddorns:	19	18	18	22	21

Das Ei ist sehr gross, kurz oval, 63—68 μ lang und 45—47 μ breit.

Zusatz. Seitdem die obenstehende Mitteilung in der Sitzung der Gesellschaft stattfand, holte mir Herr Professor J. A. Palmén Anfang December 1907 freundlichst eine Planktonprobe, welche aus derselben Wasserpfütze gefischt war, in welcher die in Rede stehende *Anuræa*-Form während des Sommers gefunden wurde. Die Planktonprobe enthielt keine lebende Anuræen mehr, aber die wenig macerierte Beschaffenheit einiger aufgefundenen Exemplare zeigte, dass die Tiere erst neulich (wahrscheinlich während des Transportes und Aufenthalts im Zimmer) gestorben waren. Die Gestalt und Grösse der December-Exemplare waren dieselben wie im Sommer. Eier sah ich in dieser Probe nicht.

Rektor M. Brenner föredrog om

Periodiska aberrationer hos granen (Picea excelsa (Lam.) Link).

Ett par gånger tidigare har jag vid frågan om afvikande granformer, såsom f. *virgata*, f. *oligoclada* och f. *brevifolia*, såsom min åsikt framhållit, att dessa former endast vore tillfälliga, af yttre ofördelaktiga förhållanden framkallade aberrationer, äfvensom påpekat hurusom dessa abnormiteter hos en del exemplar visat sig kunna gifva vika antingen för normala bildningar eller för någon annan abnorm form. Då jag nu åter denna sommar varit i tillfälle att observera ett par likartade fall, ber jag att här få med några ord återkomma till denna sak.

Uti en mot söder starkt sluttande, stenbunden, tät blandskog af hufvudsakligen resliga smärta björkar och yngre granar med någon här och där stående äldre fura anträffades af mina söner Alf och Widar på Svartbäck i Ingå socken en egendomlig gran, hvaraf jag är i tillfälle att här förevisa en afbildning. Från nedersta delen af denna gran utgå, såsom teckningen utvisar, långa fågreniga *virgata*-formade, med något uppsvällda korta sidogrenar närmast spetsen försedda grenar, upptagande ungefär en fjärdedel af trädets höjd. De närmast högre belägna, ungefär en tredjedel af stammen uppta-

gande grenarna äro betydligt kortare och något *oligoclada*-formade, men med längs grenarna och i deras spetsar på något afstånd från hvarandra anordnade täta gyttringar af korta, tjocka, sekundära grenar, på afstånd liknande nystan eller stora knutar. Ofvanom dessa grenar vidtager en följd af starkt förlängda årsskott med ännu kortare och svagare förgrenade grenar, men utan grenknutar, och slutligen i toppen åter en tät anhopning af mycket korta och förtjockade grenar. Liksom på en tidigare af mig beskrifven gran från Svartbäck *virgata*- och *oligoclada*-grenar, omväxla här alltså dylika med en tredje, genom knutlikt anhopade korta och tjocka sidogrenar karaktäriserad grenform, hvilken man till åtskillnad från de två nyss nämnda kunde kalla f. *nodosa.*

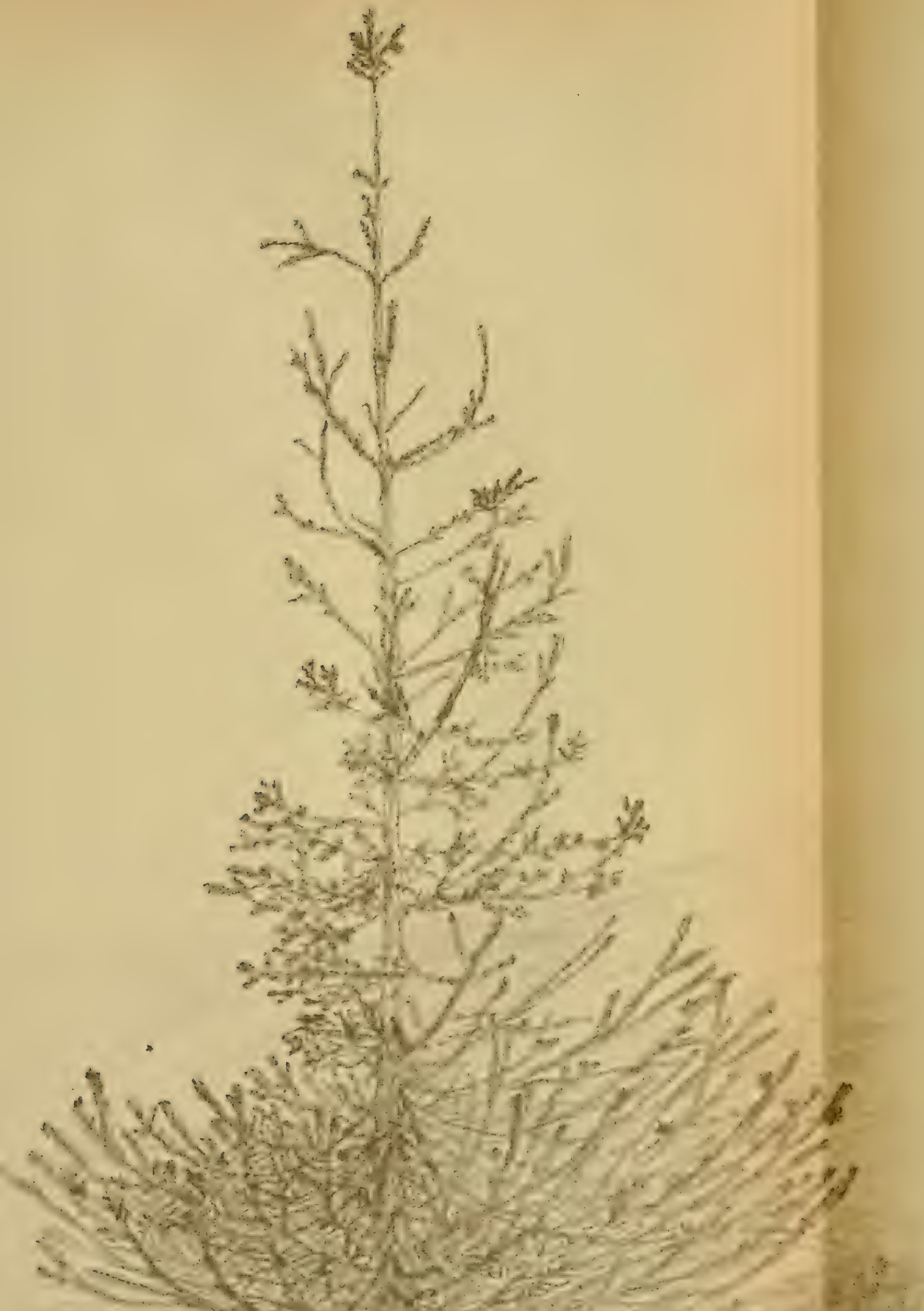
Att ett patologiskt fall här föreligger, synes vara uppenbart, men hvilka orsaker härtill medverkat låter sig svårligen med bestämdhet afgöras. Att döma af det öfverhufvudtaget frodiga utseendet och de väl utvecklade barren synes någon egentlig brist på näring ej hafva förefunnits, om ej möjligen under de första åren, då *virgata*-grenarna anlades och utvecklades, och särdeles under åren före de sista synas gynnsamma förhållanden hafva ägt rum. Några yttre ingrepp, vare sig af människor eller djur, har ej heller kunnat varseblifvas. Återstår möjligen att såsom orsak till *nodosa*-grenarna och de därmed korresponderande uppsvällda korta sidogrenarna i de likaledes förtjockade *virgata*-grenarnas spetsar antaga någon tillfällig störing vid näringens upptagande, exempelvis genom rottrådarnas och hårens förstöring eller delvisa skadande i följd af häftig tjällossning eller plötslig isbildning om våren, i öfverensstämmelse med det af F. Thomas i uppsatsen „Vom Notjahr einer jungen Fichten“ framhållna erfarenhetsrönet, att näringsstöringar, som inträffa under maj och juni månader, medan följande års skotts utveckling befinner sig i sin början, åstadkomma en förkortning af dessa skott med på normalt afstånd från hvarandra sittande fåtaligare barr, utan att inverka på dessas längd, hvaremot störingar under hösten, då skotten redan äro färdigt anlagda, förorsaka en förkortning af såväl dessa som de härigenom tätt hopträngda barren.

Af en helt annan art är afvikelsen hos den andra af de nämnda granarna. Detta, på något afstånd från det föregående trädet växande träd, hufvudsakligen en kortbarrig form med den vanliga förgreningen, ådagalägger tydligen genom sina smala, risiga, med korta barr försedda, lafbelupna grenar bristande näring eller ett svagt rotsystem såsom orsak härtill, men visar tillika genom sin frodiga topp med längre barr, att svaghetstillståndet nu, åtminstone för någon tid, är öfverståndet, sannolikt genom rötternas framträngande till gynnsammare jordmån. Äfven denna periodiska växling af barrens längd utvisar, i öfverensstämmelse med tidigare af mig framhållna skäl, den kortbarriga granformens endast tillfälliga, af yttre, främmande inflytelser framkallade natur.

Af såväl dessa som tidigare af mig framhållna observationer synes alltså framgå, att de med namnen *virgata*, *oligoclada*, *brevifolia* och *glomerulans* (såvida nämligen de lusus *glomerulans* Kihlm. karaktäriserande, med knutlikt anhopade smågrenar försedda grenarna äro af samma slag som ofvan omtalade *nodosa*-grenar) betecknade formerna icke utgöra några systematiska grupper af likartade, en viss inneboende egenart manifesterande individer, utan endast tillfälliga, af olika yttre inflytelser framkallade, än likartade, än olikartade abnormiteter hos individer af den systematiska gruppen *Picea excelsa* (Lam.) Link, där än den ena, än den andra af de resp. gren- eller barrformerna förhärskar, men af hvilka äfven hos andra individer två eller flere periodiskt kunna aflösa hvarandra.

I anledning af föregående meddelande redogjorde amanuens Harald Lindberg för en egendomlig form af gran, observerad invid Nygård i Österby, Kyrkslätt, där den förekom på en torr, stenig skogsbacke tillsammans med normalt vuxna granar. Trädet hade en höjd af 5 à 6 meter. Den nedersta delen var alldeles normal med grenar och barr af vanlig längd (barren 15—20 mm), medan den öfre delen (från 1 m uppåt) hade korta grenar med korta barr (6—9 mm), lika dem hos l. *brevifolia*.

Rektor M. Brenner demonstrerade vidare ett fall af prolifikation hos en på Svartbäck i Ingå numera förvildad,



Gran med *virgata-*, *nodosa-* och *oligoclada-*grenar från Ingå, Svartbäck.

lad *Rosa*-art, med från blommornas midt utväxta blad- eller blombärande nya skott, där en del af nyskottbladen missbildats i form af unga lönnblad.

Inlämnades följande, af forstmästare Justus Montell författade uppsats:

Några för Lappmarken nya häckfåglar.

Den gångna sommaren har i ornitologiskt hänseende bjudit på rätt mycket af intresse här uppe i höga norden. Ej mindre än fyra fåglar, hvilka tidigare alls icke eller blott sällan blifvit iakttagna i finska Lappland, ha nu uppträdt häckande här, delvis till och med i ej ringa antal.

Råkan (*Corvus frugilegus* L.). Under de fem år jag vistats i Muonio har jag årligen observerat denna art. Den har infunnit sig redan tidigt på våren i början eller medlet af april och då rätt ofta observerats invid gårdar och byar tillsammans med kråkor och skator, hvaremot den under sommaren visat sig mera sällan. Under den förflutna sommaren har jag emellertid rätt ofta varit i tillfälle att iakttaga arten på en äng alldeles invid min bostad. Dag efter dag såg jag fågeln återkomma till samma ställe. I början kommo alltid två tillsamman, sedan mest blott en. Efter att en tid hafva varit alldeles försvunna, återkommo de i medlet af juli och voro då fem stycken, af hvilka tre voro ungar. Nu uppträdde de åter dagligen på ängen, där de vandrade omkring och sökte sin föda. I slutet af juli reste jag bort på omkring fyra veckor, och då jag återvände, såg jag till en början ej till mina råkor. Efter någon tid visade de sig dock och stannade till den 11 september. Då det är högst sannolikt, att de i juli och om hösten sedda råkorna voro desamma, som hela försommaren vistats i trakten, nu tillökade med sina ungar, torde jag ej fara alltför vilse, om jag påstår, att *Corvus frugilegus* denna sommar häckat i Muonio.

Men icke blott i Muonio, utan äfven i norra Kittilä har arten häckat denna sommar. Från dessa trakter har jag näm-

ligen fått tvenne ägg, hvilka af finnaren visserligen uppgåfvos vara korpägg, men utan tvifvel tillhöra här ifrågavarande art. Då jag, för att öfvertyga karlen om hans misstag, visade honom verkliga korpägg, vidhöll han i alla fall sitt påstående och försäkrade att fågeln, som lämnade boet, var svart som en korp, ehuru den nog förefallit honom väl liten. Karlen, som redan tidigare flera gånger sålt mig ägg, har alltid visat sig vara fullt pålitlig, hvarför det ej heller nu är troligt att han försökt bedraga, i synnerhet som det gällde en sådan bagatell som två stycken korpägg.

Äggen äro betydligt mindre än vanliga kråkägg samt af mörkare blågrön färg och till formen mer aflånga. De öfverensstämma med Sundmans afbildning såväl till storlek som form och färg, dock äro fläckarna större och glesare.

Boet, som hittades i medlet af maj, innehöll fyra ägg och var beläget i en mindre tall invid en myräng nära Korkalo gård invid gränsen mot Enontekis. Ej långt från detta ställe observerade jag en råka den 14 april, sannolikt en af dem, hvilkas bo sedan hittades.

Staren (*Sturnus vulgaris* L.). Äfven staren har de senaste åren upprepade gånger visat sig i olika delar af Lappland. Våren 1903 erhöll jag ett illa medfaret exemplar från Peltovuoma by i Enontekis, hvilket enligt uppgift hittats dödt på snön, och den 19 april år 1905 infann sig en ensam stare utanför mitt fönster i Ylimuonio by, där den sedan uppehöll sig ända till den 12 maj. Marken var då ännu snöbetäckt, men på gårdsplanen, där jag höll mina renar tjudrade, hade af allehanda affall bildat sig stora mörka fläckar, där staren med förkärlek höll till. För att få fågeln att stanna utkastade jag små köttbitar m. m. och upphängde en holk, men icke desto mindre försvann den en vacker dag.

Bättre synes arten hafva trifts i Kittilä kyrkoby denna sommar. Enligt uppgift af forstmästare Björkman m. fl. har ett par häckat därstädes och till boplats valt en knut å domareboställlet. Återstår nu att se, om den återkommer nästa sommar.

Enligt Mela och Kolthoff-Jägerskiöld har staren tidigare funnits häckande nordligast vid Uleåborg i Finland, vid

Östersund och Umeå i Sverige samt i Norge undantagsvis ända uppe vid Vardö.

Tornfalken (*Falco tinnunculus* L.). En och annan gång har denna falk äfven tidigare iakttagits i finska Lappmarken. Så har den år 1867 skjutits i Muonio den 21 juni (Palmén och Sahlberg) samt flere gånger i Kemi lappmark, där den häckade i juli 1897 (K. Ehnberg). Då arten denna sommar uppträdt rätt talrikt i Muonio och äfven annorstädes i Lappmarken, upptar jag äfven denna art bland de för finska Lappland nya häckfåglarna. Redan den 13 maj observerade jag en tornfalk i Muonio kyrkoby och såg den sedan upprepade gånger på olika ställen i Muonio. Mitt antagande, att den skulle häcka på orten, besannade sig den 7 juni, då jag ej långt från min bostad hittade ett bo med ej mindre än 9 ägg, beläget i toppen af en tall på en myrlagg. Boet, som var lätt åtkomligt, var nybyggdt.

Äggen äro till färgen ovanligt ljusa med stora, knappt sammanhängande, bruna fläckar. Senare erhöll jag ett annat bo, funnet den 22 juni och innehållande endast två, starkt rufvade ägg. Till näste hade användts ett gammalt, endast omkring fyra meter ofvan marken beläget skatbo. Äggen äro betydligt mörkare och påminna mera om dem hos *Falco æsalon* än de tidigare funna, men hade pojken, som hittade boet, utsatt en snara och fångat honan, hvarför intet tvifvel om arten föreligger. Att döma af äggens ringa antal och den sena årstiden samt äfven däraf, att en så stor anspråkslöshet vid val af bo ådagalagts, ser det ut som om det senare boet tillhört samma par som det förra, i synnerhet som det hittades blott ett par tre kilometer från det förra boet.

Senare på sommaren observerade jag ofta tornfalkar, mest ungfåglar, bl. a. vid Kuttanen by, ej långt från Karesuando $^{6}/_{\text{VIII}}$, mellan Enontekis kyrkoby och Näkkäläjärvi $^{9}/_{\text{VIII}}$, vid Vuontijärvi by $^{11}/_{\text{VIII}}$, allt i Enontekis, den 19 augusti i Kyrö by i Kittilä samt åtskilliga gånger i Muonio. Senast såg jag arten den 14 september, då jag sköt ett ungt exemplar.

Hornugglan (*Asio otus* L.). Talrikast af nykomlingarna har hornugglan uppträdt. Det är i synnerhet i trakten af

Ylimuonio by i Muonio, som arten iakttagits i stort antal, men äfven från andra delar af Muonio ha uppgifter om artens förekomst inlupit samt äfven ägg utbjudits. Endast i närheten af Ylimuonio ha mig veterligen sex bon hittats, de flesta alldeles invid byn. I samtliga fall ha gamla skatbon kommit till användning. Af bekvämlighets- eller andra skäl ha ugglorna afkastat taket från skatbona, innan de inredde dem för sig. Enligt Kolthoff-Jägerskiöld har hornugglan tidigare funnits nordligast i Wasa samt nära Luleå $^{29}/_{7}$ 1835. Den har således nu häckat betydligt nordligare än vanligt.

Edellisen johdosta ilmoitti ylioppilas E. W. Suomalainen tavanneensa kottaraisen (*Sturnus vulgaris* L.) sangen yleisenä ja runsaslukuisena viime kesänä (1907) useissa paikoissa Savossa ja Karjalassa. Pohjoisimmista paikoista mainittakoon: Rääkkylä Paksuniemi ja Kirkonkylä; Joensuu; Kontiolahti; Taipale; Liperi (tavattoman runsaasti); Savonranta; Rantasalmi, Pyyvilä ($^{22}/_{6}$ tuhansia parvissa, poikaset jo lentokykyisiä); Leppävirta; Kuopio; Vehmersalmi; Heinävesi; Tuusniemi; Kaavi (suuria parvia).

Lisäksi ilmoitti esittäjä tavanneensa Liperin kirkonkylässä $^{15}/_{6}$ 1907 peltovariksen (*Corvus frugilegus* L.) ja metsävarpusen (*Passer montanus* L.), jotka kaikesta päättäen pesivät siellä. Edellinen oleskeli varis- ja naakkaparvessa muutamalla pellolla, ahkerasti kulettaen ruokaa nokassaan, jälkimäinen, jota oli 3 kpl., haki ruokaa maantien sillalla keskellä kirkonkylää.

Amanuens Harald Lindberg lämnade följande meddelande om

Calamagrostis gracilescens Blytt.

För någon tid sedan emottog jag af fil. kand. Ernst Häyrén en *Calamagrostis*-form från Kvistholmen invid Björneborg. Exemplaren voro insamlade af honom den 2 juli 1901. Vid närmare granskning af det rika material, som inlämnats i och för utdelning i „Plantæ Finlandiæ exsiccatæ“, fann jag, att

det tillhörde den form, som hos oss och i allmänhet i norden gått under namnet *C. gracilescens* Blytt. Hvad som genast frapperade mig var, att alla exemplaren voro fullkomligt sterila, ej ett enda hade ståndarknapparna öppna, oaktadt desamma befunno sig i bästa stadium af blomning. Vid företagen mikroskopisk undersökning af en större mängd ståndarknappar visade sig innehållet så godt som odugligt, endast ett fåtal pollenkorn voro normala. Då alla de insamlade exemplaren voro sterila och såväl till habitus som karaktärer intogo en intermediär ställning mellan *C. neglecta* (Ehrh.) Fr. och *C. lanceolata* Roth, föreföll det mig uppenbart, att de tillhörde kombinationen *C. lanceolata* × *neglecta.* Vid därpå företagen granskning af det material, som hos oss bestämts till *C. gracilescens* Blytt och finnes uppbevaradt å härvarande museum, visade det sig, att alla exemplaren utan undantag hade slutna, skrumpna ståndarknappar med odugligt eller så godt som odugligt pollen. *C. gracilescens,* sådan den fattats hos oss, är sålunda tydligen af hybrid natur.

Ifrågavarande form har länge varit mig gåtfull. Oaktadt jag rest mycket omkring i särskilda delar af landet och haft min uppmärksamhet fäst vid kritiska former af *Calamagrostides,* har jag påträffat *C. gracilescens* endast en enda gång. Hvad jag sett såväl ute i naturen som i herbarier af densamma har synts mig mycket olikartadt. *C. gracilescens*' sällsynta uppträdande och stora variabilitet torde också bekräfta nyss uttalade åsikt, att densamma är uppkommen genom bastardering. Då *C. lanceolata* ingalunda är vanlig hos oss, medan däremot *C. purpurea* Trin. (*C. phragmitoides* Hn.) är ytterst allmän och ymnig i särskilda delar af landet, är det högst sannolikt, att hvad hos oss kallats *C. gracilescens* dels är *C. lanceolata* × *neglecta,* dels *C. neglecta* × *purpurea.* Särskildt en del exemplar från Österbotten, där *C. purpurea* är en karaktärsväxt på dikeskanterna å de odlade torfmarkerna, tillhöra utan ringaste tvifvel den senare kombinationen; redan den täta vippan och växtens groflek tyda härpå. Ett hithörande, af M. Brenner taget exemplar (Ob, Limingo äng, 21. 8. 1869) har R. Hult i musei samling särskilt som ny art och å den af honom skrifna etiketten betecknat detsamma

som „*Calamagrostis fennica* n. sp. (= *C. stricta* × *lanceolata?*)". Å samma exemplar har S. Almquist gjort följande anmärkning: „af mig aldrig sedd form, synes stå närmast *stricta* (*stricta* × *lanceolata?*)" samt följande anteckning af senare datum (3 jan. 1896): „kan väl hända, att det är *lanceolata* × *neglecta,* men jag kan efter förnyad granskning ej finna något bestämdt skiljemärke från *gracilescens'* vida formkrets (om ej kanske den smala och mycket täta vippan?); torde väl därför vara försiktigast att tills vidare föra den till *gracilescens*". En ännu mer tydlig *C. neglecta* × *purpurea* är den form, som C. W. Fontell insamlat i Pedersöre i Om; den långa, täta, i gråbrunt och grönt brokiga vippan och hela växtens groflek angifva otvifvelaktigt nämnda hybrida ursprung. Att i hvarje enskildt fall afgöra, om i *C. gracilescens* jämte *C. neglecta* ingår *C. lanceolata* eller *C. purpurea,* torde ej vara lätt utan att veta tillsammans med hvilkendera arten den växer.

I finska samlingen finnes *C. gracilescens* från följande ställen:

Al, Finström, Godby, in prato humido, 23. 7. 1878, legg. A. Arrhenius et A. O. Kihlman (det. S. Almquist). Torde kanske snarare vara *C. neglecta* × *purpurea* än *C. neglecta* × *lanceolata; C. purpurea* växer åtminstone vid Godby, *C. lanceolata* har jag ej sett därstädes.

Ab, Mynämäki, 29. 6. 1897 och 2. 7. 1897, A. K. Cajander. Synas vara *C. lanceolata* × *neglecta.*

N, Kyrkslätt, Veikkola, 6. 7. 1886, M. Brenner. Sannolikt *C. lanceolata* × *neglecta.*

Ik, Valkjärvi, Pähkinämäki, kärr i Suontaka-dalen, 16. 7. 1894, H. L. Torde vara *C. neglecta* × *purpurea.*

St, Björneborg, Välisanta, 5. 7. 1901, Ernst Häyrén; Björneborg, Kvistholmen, 2. 7. 1901, Ernst Häyrén. Tillhöra med all sannolikhet *C. lanceolata* × *neglecta.*

Kl, Valamo, in litore limoso lacus Ladogæ, 1. 7. 1881, Th. Sælan. Sælan anmärker särskildt, att exemplaret växte tillsammans med *C. lanceolata* och *C. stricta* (*neglecta*). Här föreligger sålunda ej något tvifvel, att ej exemplaren skulle vara *C. lanceolata* × *neglecta.* De påminna äfven genom vippans violetta, glänsande färg om formerna från Mynämäki,

Kyrkslätt och Björneborg, hvilka jag som nämndt ville betrakta såsom *C. lanceolata* × *neglecta.*

Om, Pedersöre, på järnvägsbanken 1 km från Jakobstad, 15. 7. 1898, C. W. Fontell. Dessa exemplar äro af Fontell bestämda till *C. gracilescens* och tillhöra utan ringaste tvifvel, såsom ofvan redan nämndes, kombinationen *C. neglecta* × *purpurea.*

Ob, Limingo äng, 21. 8. 1869, M. Brenner. Jämför ofvan!

Ks, Kuusamo, 1864, B. A. Nyberg (det. S. Almquist). Torde möjligen vara *C. neglecta* × *purpurea.*

Då det var af intresse att se originalexemplaren af *C. gracilescens* Blytt, tillskref jag professor N. Wille i Kristiania med anhållan att få mig desamma tillsända. De mig godhetsfullt öfversända originalen härstammade alla från den i Norges Flora, del 1, p. 89, uppgifna originallokalen, Ellingsrudmyren i närheten af Kristiania. Enligt meddelande af professor Wille har växten sedan ingenstädes blifvit funnen i Norge. Alla de hitsända exemplaren voro tagna af M. N. Blytt år 1842; senare har den sålunda ej blifvit återfunnen. Formens mycket sällsynta uppträdande äfven i Norge låter sig bäst förklaras genom antagandet af dess hybrida natur. Blytts exemplar äro också, i likhet med de finska, habituellt mycket olika hvarandra och, såsom jag väntade mig, alldeles sterila. Ej ett enda af de talrika stånden hade öppna ståndare och normalt pollen, utan såsom de finska exemplaren slutna, skrumpna ståndarknappar med odugligt eller så godt som odugligt pollen. I Neumans flora, där rektor S. Almquist bearbetat det svåra *Calamagrostis*-släktet, upptages *C. gracilescens* såsom art; dessutom upptagas bastarderna *C. neglecta* × *purpurea* och *C. lanceolata* × *neglecta*, om hvilken sistnämnda framhålles, att den är svår att med karaktärer begränsa från *C. gracilescens*, ehuru den synes skild. Dessutom omnämnes en bastard, som tolkats såsom *C. epigejos* × *gracilescens.*

Då Blytts originalexemplar synbarligen äro *C. lanceolata* × *neglecta*, synes det mig, att *C. gracilescens* Blytt bör beteckna denna kombination och således *C. gracilescens* Blytt såsom art bortfalla. Kombinationen *C. neglecta* × *purpurea*

skulle åter enligt S. Almquist i Neumans flora vara detsamma som *C. Angermannica* Læst. och *C. Hueheneriana* Whe.

Vidare förevisade amanuens Harald Lindberg en täckvinge af

Pterostichus vermiculosus Mén. från Dryas-aflagring på Karelska näset.

Under sistlidne sommar besökte jag den tidigare af mig påträffade fyndorten för glaciala växtrester nedanför Linnanmäki prostgård i Kivinebb socken på Karelska näset för att erhålla en fullständig profserie i och för botanisk undersökning. För resultaten af denna undersökning skall framdeles redogöras, nu må endast omnämnas fyndet af en intressant skalbaggsrest. Vid proftagningen fann jag nämligen vid sönderbrytandet af den på växtrester synnerligen rika sandaflagringen en täckvinge af ett egendomligt och särdeles karaktäristiskt utseende, hvarför jag medtog densamma i och för bestämning. Jag lämnade sedermera den funna vingen till amanuens B. Poppius, som genast igenkände densamma såsom tillhörande *Pterostichus vermiculosus* Mén., en utpräglad tundraform, västligast känd från Petschoraområdet. Vid det tidigare tillfälle, då jag redogjorde för *Dryas*-aflagringen i fråga, fäste jag särskildt uppmärksamheten vid att resterna af alla funna växter voro synnerligen små, något som uppenbarligen tydde på särdeles ogynnsamma förhållanden, då aflagringen bildades (Medd. Soc. pro F. et Fl. Fenn. 24, sid. 99). Fyndet af nämnda högarktiska skalbagge lämnar ytterligare bevis för antagandets riktighet.

I anslutning härtill framhöll amanuens B. Poppius det ovanligt stora intresse fyndet af *Pterostichus vermiculosus* Mén. ägde äfven i djurgeografiskt afseende. Talaren hade tidigare på grund af sina forskningar rörande coleopterernas utbredning dragit den slutsatsen, att vissa uti den nordligaste delen af vårt faunaområde förekommande högnordiska coleopterer borde uppfattas såsom relikter från en tid, då ett arktiskt klimat var rådande uti en stor del af landet och en arktisk fauna

här förekom. Denna uppfattning hade blifvit motsagd af särskilda andra författare, hvilka betraktade de nämnda i Lappland funna arterna såsom relativt sent från öster inkomna immigranter. Det af amanuens Lindberg gjorda fyndet, hvars riktiga bestämning var höjd öfver allt tvifvel, ådagalade på det tydligaste, att föredragarens åsikt varit den riktiga.

Mötet den 7 december 1907.

Till inhemska medlemmar invaldes redaktören, öfverste V. Brander (föreslagen af doktor V. F. Brotherus), stationsinspektor O. Brander (föreslagen af amanuens Harald Lindberg), student Pekka Brofeldt (föreslagen af professor Fr. Elfving) och student Vidar Brenner (föreslagen af amanuens Harald Lindberg).

Till sin representant i Delegationen för de vetenskapliga föreningarnas hus utsåg Sällskapet professor J. A. Palmén och till suppleant doktor V. F. Brotherus.

Enligt af skattmästaren ingifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 8,778: 10.

Till publikation anmäldes:

Richard Frey, Die Dipteren-Fauna Ålands.

Alma Keso, Über das Alter und die Wachstumsverhältnisse der Reiser in Tavastland.

A. J. Siltala, Zur Trichopteren-Fauna von Savolaks.

A. J. Siltala, Über die Nahrung der Trichopteren.

Sedan novembermötet hade de zoologiska samlingarna fått emottaga gåfvor af följande personer: häradshöfding de

la Chapelle, elev H. Clayhills, preparator Wilh. Dahlberg, doktor H. Federley, student Th. Grönblom, rådman W. Heimbürger, student A. H. Haeggström, Högholmens djursamlingar, student V. Jääskeläinen, fyrmästare Karlsson, doktor K. M. Levander, amanuens H. Lindberg, possessionat T. Lindeberg, doktor A. Luther, professor O. M. Reuter, elev A. Sallmén, fiskeriinspektör J. Alb. Sandman, preparator O. Sorsakoski, fil. mag. S. Stenius, fil. kand. V. Tomminen, student E. Varén, student A. Wegelius och herr M. Wegelius.

Till de botaniska samlingarna hade sedan senaste möte gåfvor inlämnats af järnvägstelegrafist K. Holmberg, fil. kand. E. Häyrén samt studenter K. Linkola, H. Rancken och A. Wegelius.

Maisteri T. H. Järvi näytti kokoelman professori Alex. v. Nordmann-vainajan toimituttamia, suurella huolella ja taidolla tehtyjä värikuvia suomalaisista ja etelä-venäläisistä hämähäkeistä. Kuvat olivat aikoinaan (v. 1870) joutuneet Berlinin yliopistolle, mutta ovat ne nyt joutuneet vaihdon kautta takaisin eläintieteelliselle museolle.

Professor Fr. Elfving förevisade exemplar af *Sclerotinia Trifoliorum* Erikss., insamlade af forstmästare K. O. Elfving i Kronoborg. Svampen hade här på ett med *Trifolium pratense* L. bevuxet fält dräpt klöfvern å en areal af ett tiotal kvadratmeter. Arten, som observerats äfven i Lappträsk och Saarijärvi, har måhända en vidsträckt utbredning i landet och är väl ställvis orsaken till att klöfverodlingen misslyckas.

Professor J. A. Palmén omnämnde, att nötkråkan, *Nucifraga caryocatactes* L., senaste höst förekommit i trakten af Tvärminne Zoologiska Station i västra Nyland.

Lotsålderman Albert Österlund hade insändt ett meddelande om en hvitfisk (*Beluga leucas* Pall.), som den 28 sistlidne september omkr. kl. 6 e. m. af flere lotsar iakttagits på fjärden strax öster om Tvärminne lotsplats. Djurets längd pröfvades vara minst 4 meter och bredden nära 1 meter.

Från forstmästare Justus Montell hade ingått ett meddelande om att ett exemplar af *Upupa epops* L. den 13 september skjutits i Hetta by i Enontekis. Vidare hade den 19 i samma månad ett annat exemplar skjutits i Muoslombolo by på svenska sidan af Muonio älf, ej långt från Muonio Ylikylä.

Student Richard Frey afgaf berättelse öfver en med understöd af Sällskapet sommaren 1906 företagen exkursionsresa till Åland samt omnämnde, att materialet af insamlade *Diptera*, som numera föreligger fullständigt bearbetadt, visat sig omfatta 808 arter, däribland 60 för landet och 8 för vetenskapen nya.

Från med. stud. Runar Forsius inlämnades ett meddelande om några *Chalastogastra*, funna sommaren 1905 af fil. mag. Rolf Krogerus i Kittilä lappmark. Nya för Finlands naturalhistoriska område voro *Pontania tenuitarsis* Konow ♀, *P. arcticornis* Konow, *Amauronematus poppii* Konow, *A. æger* Konow ♀, *A. arcticus* Thoms., hvartdera könet, och *Lygæonematus strandi* Konow. Andra anmärkningsvärda fynd voro *Pteronus kriegeri* Konow ♀, tidigare hos oss tagen i Helsinge och Karislojo af föredragaren, samt *Amauronematus villosus* Thoms. ., tidigare tagen af J. A. Palmén i Lappland.

Med. stud. Runar Forsius hade vidare meddelat, att K. Pfankuch i „Zeitschr. für systematische Hymenopterologie und Dipterologie" för år 1907, första häftet, sid. 17, från Finland beskrifvit en ny *Ctenisc*us-art, *Ct. minutulus*, hvilken i Gravenhorsts samling burit namnet *Tryphon flavomaculatus* Grav. var. 3.

Doktor K. M. Levander lämnade ett meddelande om *Entamœba buccalis* (v. Prowazek). I K. Kisskalts och M. Hartmanns lärobok: „Praktikum der Bakteriologie und Protozoologie", Jena 1907, anföres, att „nästan hvarje människa härbärgerar denna amœba i sin munhåla, där den lefver i tandbeläggningen, i synnerhet i kariösa tänder". Med an-

ledning häraf har jag under loppet af denna höstterinin särskilda gånger undersökt tandslemmet hos en person och hvarje gång kunnat konstatera förekomsten af ifrågavarande, af v. Prowazek år 1904 beskrifna amœba, som jag jämväl demonstrerat under min denna höst hållna föreläsningskurs öfver djuriska parasiter. Förmodligen är arten icke mindre allmän i Finland än i Berlin och annorstädes.

Ylioppilas A. A. Sola näytti muutamia

Sieniä Etelä-Suomesta:

1. *Dothiora sphæroides* (Pers.) Fr., jonka hän vast'ikään oli löytänyt Alppilasta lähellä Helsinkiä. Kysymyksenalainen discomyceteihin luettava sieni osottautui makro- ja mikroskopisessa tarkastelussa täysin samallaiseksi kuin Rabenhorst'in Fungi Europæi Exsiccati n:o 754, samoinkuin yhtäpitäväksi teoksessa Rabenhorst's Kryptogamenflora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz, I, 3, s. 109, annettujen selityksen ja kuvien kera. Viimemainitun suhteen lisättäköön vain, että itiöt olivat hiukan siinä ilmotettua suuremmat, ollen 22—29 × 8—9 μ.

Tämän sienen oli esittäjä tavannut kasvavana *Populus tremula*'n lahoavilla oksilla, yhdessä pyrenomycetin *Valsa nivea* (Pers.) Fr. kera, jonka seurassa sen mainitaankin usein esiintyvän. Ennen se on löydetty m. m. Pyreneiltä, Karpateilta ja Ruotsista, mutta meiltä, mikäli kirjallisuudesta saattaa päättää, ei ole tunnettu koko sukuakaan.

2. *Fomitopsis obducens* (Pers.) Karst., josta Karsten'in mukaan *Polyporus connatus* Fr. on vain kehittyneempi muoto. Tämä sieni on kuluvana syksynä ollut varsin yleinen Helsingissä, esim. Bulevardinkadulla, Kaisaniemessä ja Kasvitieteellisessä tarhassa, joissa *Acer platanoides*'en lahoja kohtia peittää sen valkeat lautat.

3. *Polypilus caudicinus* (Schæff.) Karst. (= *Polyporus sulphureus* (Bull.) Fr.), jonka maist. H. Lindberg viime

kesänä oli löytänyt Valkjärveltä Ik. — Karsten on maininnut sen ainoastaan alueista Al ja Ab.

Ylioppilas Thorwald Grönblom esitti:

Uusia tulokkaita Suomen perhosfaunalle:

1. *Diloba cæruleocephala* L. Löysin eräällä perhoseks-kursioonilla yllämainitun perhosen (♂) 7 p:nä lokak. 1907 istumassa erään puurakennuksen seinällä Kankurinkadulla, Helsingissä. — Yliopiston perhoskokoelmissa on meillä 2 kpl. tätä samaa lajia, jotka ennen ovat kuuluneet Wasastjernan kokoelmaan ja hänen tiedonantojensa mukaan olisivat löydetyt Pohjanmaalta, mutta mitään varmoja tietoja niistä ei ole. Kun ne sitäpaitse ovat ilman minkäänlaista lippua, joka tavalla tai toisella viittaisi niiden löytöpaikkaan, ja Wasastjernan ilmoitukset useinkin ovat epävarmoja, voi nytkin hyvällä syyllä olettaa, että näiden eksemplaarien suhteen on tapahtunut jokin erehdys, ja että ne luultavimmin ovat meidän rajojemme ulkopuolelta. — J. af Tengström taasen ilmoittaa perhosluettelossaan (Catal. Lepid. faun. fenn. praec. 1869.), että *Diloba cæruleocephala* kyllä on tavattu Pietarin tienoilla, mutta ei Suomessa. Kun sitäpaitse „Suom. Perhosissa“ (J. E. Aro) ei mitään mainita tästä perhosesta, vaan on se ehkä juuri epävarmana kotimaisena lajina jätetty teoksesta pois, voi siis pitää nyt löydettyä Suomelle uutena.

Mitä muuten tulee tämän lajin levenemiseen, on se Staudinger-Rebel'in luettelon mukaan tavattu koko Euroopassa (lukuunottamatta napapiiriä ja Andalusiaa) ja Vähässä-Aasiassa. Skandinaviassa se ei ole harvinainen Tanskassa, etelä Ruotsissa ja eteläisimmässä Norjassa; pohjoisin löytöpaikka Uplanti (Aurivillius'en mukaan). Meidän löytöpaikkamme, Helsinki, sijaitsee samalla leveysasteella, kuin viimeksi mainittu maakunta.

Systematisessa suhteessa muutamat perhostutkijat asettavat tämän lajin kehrääjien joukkoon ja tarkemmin sinipääkehrääjiin *(Dilobinæ)*, mutta useimmat vievät sen yökköihin.

Tämä uusi tulokkaamme on myöskin vahinkohyönteinen, sillä Schmidt-Göbel'in (Die schädl. u. nützl. Insecten. II Abth., 1881) mukaan toukka elää useimmilla hedelmäpuilla, erittäinkin luumu-, omena- ja kirsikkapuilla, mutta myös muilla lehtipuilla, syöden keväällä puhkeavia silmuja, kukkia ja myöhemmin lisäksi lehtiä, joten se lukuisammin esiintyessä voi aikaansaada melkoista vahinkoa. — Perhonen lentelee elo- ja syyskuussa (Aurivillius'en mukaan), mutta myös lokakuussa, kuten tässä mainittu, aivan vahingoittumaton eksemplaari todistaa.

2. *Odontosia* (*Lophopteryx*) *camelina* L. ab. *giraffina* Hübn. Tämä maallemme uusi muunnos on paljon tummempi meillä yleisesti esiintyvää päämuotoa. Sen etusiivet ovat mustahkon ruskeat, takasiivet ja takaruumis harmaanruskeat. Sen löysi Pirkkalassa (Ta) 7 p:nä heinäk. 1907 yhteiskoulun oppilas H. Clayhills.

3. *Xanthia citrago* L. ab. *fasciata* n. ab. Muuten päämuodon kaltainen, mutta etusiivissä keskiloma keskiviivan ja ulomman poikkiviivan välissä kokonaan punertavan ruskea, paljon tummempi pohjaväriä. — Kasvattamalla *X. citrago*'n toukkia, jotka eivät ole harvinaisia alkukesällä lehmuksilla, Nikkilän saarella Pyhäjärvessä, Pirkkalan pitäjässä (Ta), sain päämuodon ohessa myöskin 2 kpl. ylläselitettyä poikkeavaa muotoa. Toinen näistä kuoriutui 25 p:nä elok. 1900 ja samoihin aikoihin kuoriutui toinenkin, mutta valitettavasti tuhosivat sen *Dermestes*-toukat, sen ollessa levityslaudalla. Koska käsikirjoissa en ole tavannut tällaista muunnosta ennen selitettynä, ja se sentään kiinnittää huomiota puoleensa, olen antanut sille nimen *fasciata* syystä, että tuo tumma väri muodostaa ikäänkuin vyön siiven yli.

Amanuens B. Poppius föredrog:

Über einige Variationserscheinungen im männlichen Geschlecht bei Agabus (Gaurodytes) arcticus Payk.

Bei mehreren *Agabus*-Arten sind die ♂-chen, sekundären Geschlechtscharaktere sehr konstant und für die Art eigen-

tümlich. Diese Charaktere trifft man, wie bekannt, an den Klauen der Vorderfüsse, die entweder in besonderer Weise gekrümmt, oder auf der Unterseite mit augenfällig ausgebildeten Zähnchen bewaffnet sind. Oft werden diese Merkmale hervorgehoben bei der Unterscheidung mit einander nahe verwandter Arten. Soweit es überhaupt bis jetzt bekannt ist, scheinen in der Tat diese Charaktere wenigen Variationen unterworfen zu sein. Eine sehr auffallende Ausnahme in dieser Hinsicht scheint aber *Agabus* (*Gaurodytes*) *arcticus* Payk. zu machen. Diese in den borealen und arktischen Teilen Eurasiens sehr weit verbreitete Art zeigt nähmlich in verschiedenen Gegenden einige bemerkenswerte Variationen, die wohl verdienen, näher besprochen zu werden. Zuerst mag hier eine kurze Darstellung der Verbreitung dieser Art folgen.

In den nördlichen Gegenden von Skandinavien, Finland, auf der Halbinsel Kola und auf Kanin ist diese Art häufig und dringt in Finland nach Süden bis etwa 62° n. Br. vor. Von hier scheint ihre Verbreitung in Nord-Sibirien weit gegen Osten ausgedehnt zu sein. Mäklin[1]) und J. Sahlberg[2]) führen sie aus dem unteren Jenissej-Gebiete auf, wo sie nicht selten vorzukommen scheint. Zu dieser Art gehört auch mit grösster Wahrscheinlichkeit der von Motschulsky[3]) aus Hamar-Daban in der nördlichen Mongolei beschriebene *Agabus alpinus*. Sharp erwähnt l. c. pag. 526 diese Art ausserdem aus Schottland, Elsass und Nord-Amerika (?). In den Sammlungen der Universität zu Helsingfors befinden sich ausserdem vier Exemplare aus Ajan am Ochotsk'ischen Meere. Hieraus können wir wohl schliessen, dass dieser Dytiscide über das ganze nördliche Eurasien verbreitet ist, obgleich keine Angaben hierüber bekannt geworden sind.

Von grossem Interesse sind nun die oben kurz erwähnten Variationen der männlichen Geschlechtscharaktere. Bei der

---

[1]) Kongl. Sv. Vet. Ak. Handl., Band 18, N:o 4, p. 22.

[2]) Ibid., Bd 17, N:o 4, p. 56.

[3]) Schrenks Reise II, p. 102, pl. 7, fig. 2. — Siehe auch Sharp, Aquatic-Coleoptera, p. 757.

nordeuropäischen Form, die zuerst von P a y k u l l beschrieben worden ist, hat die kürzere, innere Klaue auf der Unterseite eine ganz kleine, stumpfwinkelige, zahnförmige Erweiterung (fig. 1). Bei den sehr zahlreichen Exemplaren, die ich aus Nord-Schweden, Finland, von der Halbinsel Kola, sowie auch von der Halbinsel Kanin gesehen habe, scheint diese Erweiterung sehr gleichförmig aufzutreten.

Wesentlich anders geformt ist die innere Vorderklaue bei der nordwest-sibirischen Form. Letztere ist von S a h l b e r g

1. 2 3.

l. c. näher beschrieben und als var. *sibiricus* benannt. Sie wurde zahlreich auf den Tundren des unteren Jenissej-Gebietes gefunden, und alle Exemplare waren einander betreffs der Form der Klauen gleich. Von diesen Exemplaren habe ich zwei Männchen gesehen, die nur in dieser Hinsicht von der nordwest-europäischen Form abweichen. Auf der Unterseite der inneren Klaue ist ein kräftiges, deutlich winkelig hervortretendes Zähnchen zu sehen (fig. 2).

Noch mehr weicht die ost-sibirische Form aus Ajan ab. Bei den drei von dort stammenden Männchen, die ich gesehen habe, ist die innere Vorderklaue ganz gleichartig gebaut. Die Spitze ist etwas spitzer als bei der europäischen Form. Ganz merkwürdig ist die Ausbildung des Zähnchens auf der Unterseite. Dasselbe ist weit vorgezogen, gross und breit und an der Spitze ziemlich breit abgerundet (Fig. 3). In anderen Hinsichten unterscheiden sich diese Exemplare nicht von der europäischen Form. Da dieselbe sehr augenfällig betreffs der Sexual-Charaktere des ♂ ist, verdient sie mit einem besonderen Namen belegt zu werden und zwar bezeichne ich dieselbe als var. **ochoticus** n. var.

Diese drei Formen von *arcticus* weichen also betreffs der ♂-chen Sexual-Charaktere bedeutend von einander ab. Interessant ist ferner die verschiedenartige Verbreitung, die dieselben haben. Sie sind wohl als besondere geographische Formen anzusehen, wie es ja oft der Fall mit solchen Arten ist, die eine grosse Verbreitung haben. Unter den arctischen Arten sind aber solche Beispiele selten, was wohl dadurch zu erklären ist, dass sie unter verhältnissmässig gleichartigen Bedingungen in den verschiedenen Gegenden vorkommen. Von grossem Interesse wäre es, eine nähere Untersuchung der oben angeführten Merkmale an Individuen anderer, zwischenliegender Gebiete anstellen zu können. Es ist nicht anzunehmen, dass die eben erwähnten Formen in von einander isolierten Gebieten vorkommen. Obgleich diese Art in den zwischenliegenden Gegenden noch nicht nachgewiesen ist, dürfen wir wohl mit grösster Wahrscheinlichkeit die Vermutung aussprechen, dass sie, in Analogie mit anderen hochnordischen Arten, dort zu finden sein wird. Ohne Zweifel wird es sich herausstellen, dass auch solche Gegenden zu finden sind, wo eine grössere Variationsfähigheit betreffs der Klauen bei den Individuen auftritt. Es scheint aber diese Art in einigen Gegenden in Individuen-Gruppen aufzutreten, die sich schon stärker differenziert haben, und wo diese Differenzierung dazu geführt hat, besondere und konstante geographische Formen hervorzurufen. Diese Variationen sind jedenfalls merkwürdig in der Hinsicht, dass die ♀ keine merkbaren Verschiedenheiten besitzen, die eine Umwandlung des ♂ in angeführter Richtung hervorrufen würden. Dieser Fall bietet ausserdem ein Beispiel dafür, dass ein Organ sich in verschiedenen Gegenden des Verbreitungsgebietes in einer besonderen Richtung kräftiger entwickelt, in diesem Falle von Westen nach Osten an Stärke zunehmend.

Doktor A. Luther föredrog:

Über das Vorkommen von Planaria alpina Dana in Lappland.

Nach den hochinteressanten Arbeiten über die Verbreitung von *Planaria alpina* in Centraleuropa, die von Kennel, Voigt, Thienemann und zahlreichen anderen Verfassern [1]) veröffentlicht wurden, musste es wichtig erscheinen, die Verbreitung dieser Art möglichst genau kennen zu lernen. Durch die Entdeckung der Alpenplanarie bei Bergen durch Thienemann [2]) und in dem schwedischen Hochgebirge in Torne-Lappmark und Lule-Lappmark durch v. Hofsten [3]) dürfen wir mit Sicherheit annehmen, dass die Art in postglacialer Zeit sich sukzessive über die Skandinavische Halbinsel verbreitet hat, wenngleich sie später durch das wärmere Klima auf das Hochgebirge zurückgedrängt wurde, wo sie heute noch in den kalten Bächen günstige Lebensbedingungen findet. Die Annahme v. Hofstens (p. 9), „dass *Pl. alpina* überall in den nordschwedischen Hochgebirgen verbreitet ist", ist gewiss berechtigt. Sie gewinnt dadurch eine fernere Stütze, dass die in Rede stehende Art auch im Sarek (= Sarjek)- Gebirge (Lule Lappmark) vorkommt. Herr Dr. B. R. Poppius, welcher im vergangenen Sommer als Entomologe mit der Hamberg'schen Expedition dieses Gebirge bereiste, hatte auf meine Bitte hin seine Aufmerksamkeit auch auf das Vorkommen von Planarien in den dortigen Alpenbächen gerichtet. In der Tat gelang es ihm in der Flechtenregion des Berges „Pårte-fjäll unter Steinen in einem stark strömenden Schmelzwasserbach" eine Planarie zu entdecken, die dort in grosser Menge vorkam. Einige mir freundlichst zur Untersuchung übergebene Exemplare gehören, wie ich glaube mit Sicherheit annehmen zu dür-

[1]) Die Litteratur über diese Art bis 1906 findet sich zusammengestellt in: A. Thienemann: *Planaria alpina* auf Rügen und die Eiszeit. X Jahresbericht d. Geogr. Ges. zu Greifswald, 1906, 82 p., 1 Tafel, 2 Karten.

[2]) l. c.

[3]) N. v. Hofsten. *Planaria alpina* im nordschwedischen Hochgebirge. Arkiv för zoologi utg. af K. Svenska Vetensk.-Akad. i Stockholm, Bd. 4, N:o 7, 1907, 11 p.

fen, zu *Pl. alpina.* Diese Individuen, Mitte Juli gesammelt, sind sämmtlich steril und von geringer Grösse.

Über das Vorkommen der Alpenplanarie in Finland liegen bisher keine Angaben vor. Trotzdem ich seit Jahren meine Aufmerksamheit auf die drei Arten: *Plan. alpina, Polycelis cornuta* und *Plan. gonocephala* gerichtet hatte, gelang es mir nie in Süd-Finland eine derselben zu entdecken, die beiden ersteren auch nicht in Quellen mit relativ niedriger Temperatur. In der Tat sind die Aussichten, diese Formen im südlichsten Teil von Finland als Relicten anzutreffen, recht gering, da der grösste Teil dieser Gegenden erst spät (nach der *Litorina*-Periode) aus den Fluten des Meeres auftauchte.

Dagegen konnte man erwarten *Pl. alpina* in Lappland anzutreffen, da sich vermuten liess, dass wenigstens die höheren Berge daselbst von dieser Art bewohnbare Wasserläufe besitzen würden. Herr Stud. A. B. Ensiö (Nyman), der im Sommer 1905 zusammen mit zwei anderen jungen Zoologen Exkursionen in Lappland unternahm, sammelte daselbst auch an vier Fundorten Planarien, deren Bearbeitung er mir freundlichst überliess. Es zeigte sich, dass drei von den Proben *Pl. alpina* enthielten, u. z. waren die Fundorte folgende:

N:o 1. Pallastunturi (Berg in der naturhistorischen Provinz Lapponia Kemensis), Regio alpina, Bach Vatioja. $^{25}/$VI. Dicht oberhalb des Fundortes lag noch reichlich Schnee.

N:o 2. Ailigastunturi (Berg im Kirchspiel Utsjoki, Prov. Lapponia Inarensis), Regio subalpina, in einem von *Salix*-Gebüsch beschatteten Gebirgsbache. $^{29}/$VII.

N:o 3. Kirchspiel Utsjoki, Regio alpina (nähere Angaben fehlen).

Auch diese Tiere waren sämmtlich jung, ohne Spur von Geschlechtsorganen. Die Wasserläufe, die das Tier beherbergten, haben ihren Ausfluss teils in den Bottnischen Meerbusen durch den Fluss Kemijoki (N:o 1), teils in das Eismeer durch den Tana älf (Tenojoki) (N:o 2 und 3). Man darf also wohl die Vermutung aussprechen, dass *Pl. alpina* auch im finnischen Lappland eine bedeutende Verbreitung besitzt.

Gestützt auf die wichtigen Funde von *Pl. alpina* auf Rügen, vor allen Dingen aber auf Möen, haben Thienemann,

Brinkmann[1]) und v. Hofsten unter Berücksichtigung der in postglacialer Zeit stattgehabten Niveau- und Klimaschwankungen Skandinaviens die Ansicht ausgesprochen, dass die in Rede stehende Art gegen Ende der *Yoldia*-Zeit oder während des früheren, kalten Teils der *Ancylus*-Zeit über Dänemark nach Skandinavien eingewandert sei. Gegen diese Ansicht wird sich schwerlich ein Einwand erheben lassen [2]).

Bei dem jetzigen Stand unserer Kenntnisse von der Verbreitung der Alpenplanarie liegt die Versuchung nahe zu behaupten, dass diese Art auch nach Finnisch-Lappland über Dänemark und Skandinavien einwanderte. Vorderhand wird man jedoch gut tun einen solchen Schluss zu vermeiden. Es wäre nämlich denkbar, dass *Pl. alpina* dem Rückzug des Inlandseises folgend auch östlich von der Ostsee nordwärts vordrang und von hier aus Lappland besiedelte, wobei sie irgendwo im Norden den über die skandinavische Halbinsel eingewanderten Tieren begegnete. Die während der *Yoldia*-Zeit existierenden Verbindungen der Ostsee mit dem Weissen Meer durch den Ladoga und den Onega sowie weiter nördlich sind noch viel zu wenig bekannt um den Schluss zu erlauben, dass sie dem Vordringen ein unübersteigbares Hindernis entgegenstellten. Sie würden um so weniger in's Gewicht fallen, wenn es

[1]) A. Brinkmann: Om *Planaria alpina*'s Forekomst i Danmark. Vidensk. Meddel. fra den naturh. Foren. i Köbenhavn 1907, 10 p.

[2]) In der Litteratur wurde auch die Frage erörtert, ob sich *Pl. alpina* etwa den Ufern des Ancylussees entlang verbreitet hat. Brinkmann (l. c., p. 7, 10) vermutet, dass dieses nicht der Fall war, und führt als Argument das von Thienemann (Die Tierwelt der kalten Bäche und Quellen auf Rügen, nebst einem Beitrag zur Bachfauna von Bornholm: Mitth. d. naturw. Ver. f. Neupommern u. Rügen, 38 Jahrg., (1906) 1907) konstatierte Fehlen der Art in kalten Bächen auf Bornholm an. v. Hofsten (l. c. p. 8) dagegen findet es nicht unwahrscheinlich, dass *Pl. alpina* im Ancylussee gelebt hat. Diese Frage ist eng verknüpft mit derjenigen, ob der Ancylussee in der Tat, wie besonders Munthe es annahm, ein Süsswasserbecken war. Von zoologischer Seite sowohl (Erl. Nordenskiöld: Östersjöns nutida sötvattensmolluskfauna jämförd med Ancylussjöns. Bih. t. K. Svenska Vet.-Akad. Handl., Bd. 26, Afd. IV, N:o 11, 13 p., 2 Taf.) wie auch von botanischer (H. Lindberg: Kvartärflorans utveckling i Finland, Medd. af Soc. pro Fauna et Flora Fennica H. 33, 1907, p. 76—77) wurden einer solchen Auffassung gegenüber Zweifel erhoben und (Nordenskiöld) die Ansicht ausgesprochen, dass das Wasser dieses Sees brackisch war.

sich erweisen sollte, dass, wie v. Hofsten (p. 9) es annimmt, auch ein passiver Transport der Art auf kürzeren Strecken stattfinden könnte. Die Möglichkeit einer Einwanderung nach Lappland von Südosten her ist also nicht ohne weiteres in Abrede zu stellen. Es bleibt abzuwarten, ob zukünftige Funde von *Pl. alpina* in Russisch-Karelien eine solche Möglichkeit zur Wahrscheinlichkeit erheben oder nicht.

Herrar B. R. Poppius och A. Luther gjorde följande meddelande rörande

Det finska museets däggdjursamling.

Nyare undersökningar hafva såsom bekant mer och mer ådagalagt den stora betydelse ett ingående studium af geografiska varieteter och lokalraser äger för djurgeografin. Hvad vårt land vidkommer, så bör materialet för sådana studier främst sökas i finska museet. Man måste därför fråga sig, i hvad mån detta motsvarar de kraf, som billigtvis kunna ställas på detsamma.

Under innevarande termin hafva vi genomgått Universitetets samling af finska däggdjur och däröfver upprättat en katalog. För att åskådliggöra, i hvilken mån områdets olika naturhistoriska provinser (enligt Herbarium Musei Fennici) därvid visat sig vara representerade, hafva vi uppgjort nedanstående tablå. Därvid har allt material, såväl uppstoppade exemplar och skinn som äfven spritlagda djur, kranier, horn etc. tagits i betraktande.

Såsom synes, är antalet i samlingarna förvarade djurarter från de skilda delarna af landet mycket olika. Medan vi från Nyland äga 38 species och antalet sådana från provinserna Ta, Ab, Sa, Lkem, Om, Kl och Sb varierar från 11 till 20, representeras provinserna Ka, Ik, Kb, Ok, Ob, Le af 5—10 arter, 10 andra provinser af 1—4 arter, och från On, Ks och Kk äga vi intet material.

Det är klart, att våra ekonomiska resurser icke tillåta oss att till samlingarna förvärfva exemplar af våra största

	Al	Ab	N	Ka	Ik	St	Ta	Sa	Kl	Ol	Oa
Plecotus auritus L.	.	.	N	.	.	.	Ta	.	.	.	Oa
Vesperugo murinus L.	.	.	.	.	.	.	Ta	.	.	.	.
borealis Nilss.	.	Ab	N	.	.	.	Ta	Sa	.	.	.
Vespertilio nattereri Kuhl.	.	.	N	.	.	.	.	.	.	.	.
mystacinus Leisl.	.	.	N	.	.	.	.	.	.	.	.
daubentoni Leisl.	.	.	N	Ka	.	.	.	.	.	.	.
Talpa europæa L.	.	Ab	N	.	.	.	Ta	.	Kl	.	.
Crossopus fodiens Pall.	.	.	N	.	.	.	.	.	.	.	.
Sorex vulgaris L.	.	Ab	N	.	.	.	.	.	.	.	.
pygmæus Pall.	.	Ab	N	.	.	.	Ta	.	Kl	.	.
Erinaceus europæus L.	.	.	N	.	.	.	.	.	.	.	.
Sciuropterus volans L.	.	Ab	N	Ka	.	.	Ta	Sa	.	.	.
Sciurus vulgaris L.	.	Ab	N	Ka	.	St	Ta	Sa	.	.	.
Myoxus quercinus L.	.	.	.	.	.	.	.	.	Kl	.	.
Sminthus subtilis Pall.	.	.	N	.	Ik	.	Ta	Sa	Kl	.	
Mus rattus L.	.	Ab	.	.	.	.	Ta	.	.	.	.
decumanus Pall.	.	Ab	N	.	.	.	.	.	.	.	.
musculus L.		.	N	.	.	.	.	Sa	.	Ol	.
sylvaticus L.	.	Ab	N	.	.	.	Ta	.	.	.	.
minutus Pall.	.	Ab	N	.	.	.	Ta	.	.	.	.
Arvicola glareola Schreb.	.	.	N	.	.	.	.	Sa	.	.	.
rufocanus Sundw	.	.	.	.	.	.	.	.	Kl	.	.
rutilus Pall.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
amphibius L.	.	.	N	.	.	.	Ta	.	.	.	.
ratticeps Keys. & Blas.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
agrestis L.	.	.	N	.	.	.	Ta	.	.	.	.
Myodes lemmus L.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
schisticolor Lilljeb.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Castor fiber L.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lepus timidus L.	.	.	N	.	.	.	Ta	Sa	.	.	.
europæus Pall.	.	.	.	.	Ik	.	.	.	Kl	.	.
Felix lynx L.	.	.	N	Ka	Ik	.	.	.	.	.	.
Fœtorius erminea L.	.	Ab	N	.	.	St	Ta	.	.	.	.
nivalis L.	.	.	N	.	.		Ta	.	.	.	.
putorius L.	.	.	N	Ka	Ik	.	.	Sa	Kl	.	.
lutreola L.	.	Ab	N	.	.	.	Ta	Sa	.	.	.
Mustela martes L.	.	Ab	N	.	.	.	.	.	.	.	.
Gulo luscus L.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lutra lutra L.	.	Ab	N	.	.	.	.	.	.	.	.
Meles meles L.	.	.	N	.	.	.	.	Sa	Kl	.	.
Canis lupus L.	.	.	N	.	.	.	Ta	Sa	.	.	.
familiaris × lupus	Al	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
vulpes L.	.	.	N	.	.	.	.	.	Kl	.	.
lagopus L.	.	Ab	N	.	.	.	.	Sa	Kl	.	.

Tb	Sb	Kb	On	Om	Ok	Kp	Ob	Ks	Kk	Lkem	Im	Lv	Lp	Li	Lt	Lmur	Le
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	Sb	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	Sb	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Lkem	.	.	.	.	.	.	.
.	Sb	Kb	.	Om	.	.	.	.	.	Lkem	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Tb	.	.	.	.	Ok	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	Kb	.	Om	Ok	.	Ob	.	.	Lkem	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	Sb ?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	Kb	.	Om	Ok	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Tb	.		.	Om	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	Sb	.	.	Om	Ok	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Lkem	.	.	.	.	.	.	.
.	Sb	Kb	.	.	Ok	.	.	.	.	Lkem	.	.	.	.	Lt	.	Le
.	.	.	.	Om	.	.	.	.	.	Lkem	.	.	.	.	.	.	Le
.	Sb	Kb	.	.	.	.	Ob	.	.	Lkem	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	Om	.	.	.	.	.	Lkem	.	.	.	.	.	.	Le
Tb	Sb	Kb	.	Om	.	.	Ob	.	.	Lkem	.	.	.	.	Lt	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Lkem	Im ?	.	.	.	.	.	Le
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Lkem	.	.	.		.	.	.
.	Sb	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	Sb	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	Sb	.	.	Om	Ok	.	.	.	.	Lkem	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	Ok	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Le
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	Ob	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	Kp	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Im	.	.	Li	.	.	.
.	.	.	.	Om	Ok	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	Om	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Li	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	.	.	.	.	.	.	Ob	.	.	.	.	.	.	Li	.	.	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Li	.	.	.

	Al	Ab	N	Ka	Ik	St	Ta	Sa	Kl	Ol	Oa
Ursus arctos L.	·	·	N	Ka	·	·	Ta	·	·	·	·
Phoca fœtida Müll.	Al	·	N	·	·	·	·	·	·	·	·
var. *ladogensis* Nordq.	·	·	·	·	·	·	·	·	Kl	·	·
var. *saïmensis* Nordq.	·	·	·	·	·	·	·	Sa	·	·	·
Halichœrus grypus Fabr.	Al	·	N	·	·	·	·	·	·	·	·
Cervus capreolus L.	·	·	·	·	Ik	·	·	·	·	·	·
alces L.	·	·	N	Ka	Ik?	·	·	Sa	·	·	·
Rangifer tarandus L. (ferus).	·	·	·	·	·	·	·	·	Kl	·	·
Delphinus tursio Cuv.	·	·	N	·	·	·	·	·	·	·	·
Phocœna phocœna L.	·	·	N	·	·	·	·	·	·	·	Oa
Antalet arter, som i samlingarna representera de skilda provinserna.	3	15	38	7	5(?6)	2	19	14	11	1	2

mammalier, såsom björn och älg, från alla provinser. Men man är berättigad att af vårt naturhistoriska nationalmuseum vänta, att vi dock äga representativa exemplar af dessa djur. För närvarande äga vi icke ett enda stort exemplar af björn, icke någon älg med större hornkrona! Af dessa former borde utom några goda uppstoppade exx. en större kollektion af kranier och älghorn åstadkommas.

Med afseende på medelstora och smärre däggdjur borde däremot ett möjligast fullständigt representerande af hvarje provins eftersträfvas, och synnerligast af smärre arter större serier af skinn och skallar samlas.

Vårt museum innehåller, tack vare allmänhetens välvilliga intresse, åtskilliga intressanta och sällsynta färgvariationer. Men just de allmännaste formerna saknas ofta. Till vår förvåning konstaterade vi, att vi t. ex. ej äga något exemplar af vår vanliga hare i sommardräkt, icke något klanderfritt normalt exemplar af vanlig räf!

Här erbjuder sig för herrar jägare ett rikt tillfälle att gagna Sällskapets sträfvanden. Det borde för hvarje medlem af Sällskapet vara en hederssak att få sin hembygd komplett representerad äfven i detta afseende. Vi påpeka ännu en gång, att allt material, äfven af de vanligaste arter, mottages med största tacksamhet.

Såsom ett glädjande resultat af revisionen må ännu omnämnas, att tvenne exemplar af bäfvern, som i samlingarna

Tb	Sb	Kb	On	Om	Ok	Kp	Ob	Ks	Kk	Lkem	Im	Lv	Lp	Li	Lt	Lmur	Le
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		.	.	.
.	.	Kb?	.	.	.	.	.	.	.	Lkem	.	Lv	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3	11	6 (?7)	.	11	8	1	5	.	.	13	1(?2)	1	4	2	.	.	5

varit försedda med etiketten „Europa“, visat sig vara finska. Uti A. Mobergs historik öfver Sällskapet pro Fauna et Flora Fennica [1]) omnämnes bland skänker under tiden till år 1842 äfven p. 25 *Castor fiber* såsom gåfva af landshöfdingen J. A. Stjernschantz, och uti den 1852 till Litteraturbladets prenumeranter utdelade „Förteckning öfver Sällskapets pro Fauna et Flora Fennica samlingar I“ [2]) anföres p. 8 samma art från Lappland. Det ena af de med „Europa“ etiketterade, nu i samlingen stående exemplaren var dessutom försedt med beteckningen „Soc. pro Fauna et Flora Fennica“, hvarför dess ursprung utan vidare är klart. Det andra är monteradt på ett bräde, alldeles likt de bräden, på hvilka de år 1858 af Universitetet öfvertagna, tidigare Fauna-Sällskapet tillhöriga djuren äro uppsatta. Då sådana bräden i öfrigt icke användts uti museet, torde något tvifvel rörande äfven detta exemplars härkomst knappast kunna ifrågakomma.

---

[1]) Adolf Moberg, Sällskapets pro Fauna et Flora Fennica inrättning och verksamhet ifrån dess stiftelse den 1 November 1821 till den 1 November 1871. Supplement till Notiser ur Sällskapets pro Fauna et Flora Fennica förhandlingar, 11:te häftet, Helsingfors 1871, 68 p.

[2]) Helsingfors 1852, 6:o, 68 p.

Doktor E. Reuter föredrog:

Några hymenopterocecidier.

1. *Andricus inflator* Htg. Af rektor M. Brenner uppmärksamgjord på att en på nordöstra sluttningen af Observatorieberget i Helsingfors växande ek bar talrika gallbildningar, bestående af egendomliga, klubbformiga utvidgningar af ändskotten, har jag tagit närmare kännedom om desamma och funnit, att de förorsakats af en till *Cynipidæ* hörande stekelart, *Andricus inflator* Htg. Själfva stekeln har visserligen icke erhållits ur nämnda gallbildningar, men dessa äro synnerligen karaktäristiska och stämma fullkomligt öfverens med de beskrifningar, som finnas i särskilda cecidiologiska arbeten, så att något tvifvel om bestämningens riktighet icke kan förefinnas. Dessutom förekommer å nämnda trädslag icke heller någon annan gallbildning, som kunde förväxlas med den nu ifrågavarande. Arten är enligt Kieffer i André's „Spec des Hym. d'Europe et d'Algérie" utbredd i England, Skottland, Tyskland, Frankrike, Österrike och Italien, enligt Dalla Torre's kända hymenopterkatalog i hela Europa.

2. *Aulax hieracii* Bché (Htg). De karaktäristiska, spolformiga stjälkansvällningarna, som af denna cynipid förorsakas hos särskilda hieracier, har jag upprepade gånger i rätt stort antal anträffat på *Hieracium umbellatum* L. på Lofsdal i Pargas. Talrika exemplar af själfva stekeln hafva af mig erhållits ur dessa cecidier. Utan tvifvel är arten rätt allmän i vårt land. Enligt Kieffer (l. c.) och Dalla Torre (l. c.) är densamma allmän i nästan hela Europa.

3. *Cryptocampus pentandræ* Fall. (*amerinæ* (L.) Knw). Äfven de af denna art förorsakade knnuspaka gallbildningarna torde förekomma flerstädes i vårt land. Sådana gallbildningar å *Salix pentandra* L. hafva bl. a. inlämnats af prof. C. Lundström från Jollas å Kustö i Åbo inre skärgård och af fil. kand. E. Häyrén från Kilo i Esbo. I hvartdera fallet hafva flera exemplar af den gallbildande insekten erhållits utkläckta ur cecidierna. Liknande gallbildningar på samma *Salix*-art har

jag iakttagit på Lofsdal i Pargas socken. Arten är utbredd i norra och mellersta Europa, men uppgifves mångenstädes förekomma tämligen lokalt.

4. *Isosoma calamagrostidis* Schlecht. På *Calamagrostis epigeios* (L.) Roth har jag åtskilliga gånger anträffat ett cecidium, bestående af en ofta knappt märkbar, långsträckt spolformig, understundom på tvären svagt rynkad eller med smärre oregelbundna utbuktningar försedd ansvällning af det mellan öfversta ledknuten och blomställningen befintliga stråpartiet. Ett med nämnda cecidium behäftadt strå afstannar i växten, vippan skjuter endast delvis, stundom icke alls, ut ur den omgifvande bladslidan och gulnar dessutom i förtid; härigenom uppstår en form af s. k. total hvitaxighet. Klyfves ett sådant cecidium på längden, så finner man, att strået här innehåller flera längs efter hvarandra följande, små, aflånga kamrar eller celler, hvilka ofta endast genom en tunn mellanvägg äro skilda från de närgränsande samt hvar och en innehålla en stekellarv. Denna öfvervintrar i cellen och öfvergår först om våren, vanligen under loppet af maj månad, till puppa. Puppstadiet varar endast ett par veckor. Den fullbildade stekeln har från material af vinterståndna *Calamagrostis*-strån, insamladt i början af maj, erhållits utkläckt i slutet af samma månad samt under förra hälften af juni. Då imagines från hvar sin cell gnaga sig ut genom ett rundt hål å stråets sida, företer detta omsider talrika sådana hål, hvarigenom det erhåller ett om en flöjt påminnande utseende. Utom själfva gallbildaren, *Isosoma calamagrostidis* Schlecht., har jag äfven fått utkläckta särskilda parasitsteklar, likasom värddjuret hörande till *Chalcididæ*, men har ännu ej haft tillfälle att identifiera desamma. Nämnda *Isosoma*-art har jag erhållit från talrika *Calamagrostis*-strån, insamlade på Lofsdal och Svartholmen (Örfjärden) i Pargas, på Mäkkylä i Esbo samt å särskilda platser i närheten af Åggelby och Malm järnvägsstationer, hvaraf synes framgå, att den äger en icke så alldeles ringa utbredning i vårt land.

5. *Isosoma graminicola* Giraud. Å *Triticum repens* L. anträffas ofta en deformation af ändskotten, bestående däri, att internodierna starkt förkortats och de förkrympta bladen nästan

taktegelformigt ligga öfver hvarandra. Ur sådana gallbildningar, tillvaratagna dels på Lofsdal i Pargas, dels å Sjundeå prästgård, dels äfven i Sverige invid Statens Entomologiska Försöksanstalt, Albano nära Stockholm, har jag erhållit den gallbildande insekten, en äfvenledes till släktet *Isosoma* hörande art, *I. graminicola* Giraud. Artens upptäckare, Giraud, antog på grund af att en analog gallbildning å *Phragmites* förorsakas af en flugart, *Lipara lucens*, och i enlighet med den då för tiden rådande uppfattningen, att alla Chalcidider voro parasiter, att ifrågavarande gallbildning å *Triticum repens* äfvenledes åstadkommits af larven till en fluga, en *Ochthiphila*-art, som af honom i tvenne exemplar erhållits ur liknande gallbildningar å samma grässlag, samt att *Isosoma*-artens larv först parasiterade hos nämnda fluglarv och sedermera lifnärde sig af det näringsmaterial gallbildningen erbjöd. Det märkliga var emellertid, att han i sådana gallbildningar aldrig fann annat än *Isosoma*-larver. Senare har det konstaterats, icke blott att *Isosoma*-arterna öfver hufvud äro växtätare och ofta äfven gallbildare, utan ock att ofvannämnda art verkligen är upphofvet till ifrågavarande gallbildning å *Triticum repens*. Från de af mig insamlade gallbildningarna har jag erhållit uteslutande *Isosoma graminicola*. Ehuru sagda gallbildning synes vara synnerligen allmän i vårt land, torde något meddelande om densamma eller om den gallbildande stekeln icke förefinnas i vår litteratur. I utlandet har arten i fråga anträffats åtminstone i Österrike och Tyskland [1]).

I anledning af dessa meddelanden anförde fil. kand. R. Krogerus, att gallbildningar å *Salix pentandra* äro synnerligen allmänna och af föredragaren på särskilda orter iakttagits.

Detta bestyrktes af doktor Harry Federley, som dessutom å villan Humlevik i Tölö hade observerat de skadliga verkningarna af *Andricus inflator* å smärre ekar.

---

[1]) Enligt en uppsats af W. & J. Docters van Leeuwen-Reynvaan i „Marcellia" Vol. VI, Fasc. III—IV, utgifven i januari 1908, förekommer *Isosoma graminicola* äfven flerstädes i Holland. — Vid tryckningen tillagd not.

Professor J. Sahlberg förmodade, att de af herr Reuter förevisade gallbildningarna å ek voro identiska med dylika, som af föredragaren för en längre tid tillbaka (hösten 1878) inför Sällskapet demonstrerats och tillvaratagits uti Djurgården, och hvilka förorsakats af *Andricus fecundatrix* L. (Hart.), hvars andra generation, *A. inflator* Hart., bildar andra galläpplen på samma växt.

Doktor A. Luther omnämnde, att gallbildningar sådana som de på *Hieracium umbellatum* förevisade voro tämligen allmänna i Lojo.

Vidare förevisade herr Reuter deformationer af blomställningar och frukter hos ask, förorsakade af gallacariden *Eriophyes fraxini* (Karp.) Nal. Nämnda stora och iögonenfallande gallbildningar hade af intendenten J. E. D:son Iverus anträffats å ett askträd i en trädgård i Lovisa stad och af honom insändts till prof. J. A. Palmén, som öfverlåtit desamma åt föredragaren. Dylika gallbildningar, hvilka i Tyskland äro kända under namn af „Klunkern", hade under olika år iakttagits på samma träd. I Finland torde förekomsten af detta cecidium icke tidigare hafva konstaterats.

Slutligen omnämnde herr Reuter ett starkt angrepp på gran af larven till *Epiblema tedella* Cl. Enligt särskilda till föredragaren ingångna meddelanden var granskogen på flera ställen i Kyrkslätt socken svårt angripen af en fjärilslarv, hvilken befanns tillhöra *Epiblema (Grapholitha) tedella* Cl. Sålunda företedde på en ort så godt som alla granar längs en skogsväg å en sträcka af mellan två och tre kilometer en bedröflig anblick genom att barrskruden till stor del förstörts. På många, i synnerhet yngre granar, voro samtliga barr å toppskotten urholkade, hvarigenom fara för skottens utdöende förelåg. Äfven i Helsinge, i närheten af Åggelby järnvägsstation, voro enligt meddelande af fil. kand. E. Häyrén granarna utsatta för ett likartadt, ehuru mindre starkt angrepp. *Epiblema tedella* är en i vårt land synnerligen allmän art, men aldrig förut har en härjning af dess larver i sådan omfattning som denna veterligen hos oss iakttagits.

Doktor Harry Federley inlämnade till samlingarna exemplar af den inom vårt naturhistoriska område förut icke anträffade fjäriln

Tapinostola elymi Fr. och dess varietet saturatior Staud.

De exemplar, som tillhörde hufvudformen, voro fångade i juli 1907 vid Lappvik, där arten lefver på stånden af *Elymus arenarius* L., hvilka här förekomma talrikt på sanddynerna. Fjäriln tyckes icke vara sällsynt här, men då den om dagen håller sig dold nere vid roten af *Elymus*-stråna, i hvilka larven såsom nämndt lefver, och då den genom sin gula, med sanden fullkomligt öfverensstämmande färg är mycket svår att upptäcka, är det förklarligt, att den af exkurrenter icke tidigare observerats.

Af var. *saturatior* Staud., som genom sin mörkare färg eller genom mörkare strimmor skiljer sig från hufvudformen, har jag lyckats öfverkomma endast ett exemplar, som äfven det infångades i juli 1907 på en sandstrand, nämligen i Tvärminne-Björkskär å lektor J. Reuters villa-område.

Hufvudarten är utbredd längs Östersjöns och Nordsjöns kuster och tyckes helst hålla sig till sandstränder. Staudingers och Rebels katalog upptager arten såsom förekommande i norra Tyskland, England, Danmark, Livland och södra Sverige, hvilken sistnämnda uppgift äfven af Aurivillius bekräftas i „Nordens fjärilar“, där arten är uppgifven från Skåne. Det var således att antaga, att den äfven skulle anträffas hos oss, där dynerna ännu tyckas vara rätt bristfälligt undersökta i faunistiskt afseende.

Varieteten förekommer enligt Staudinger & Rebel i södra Ussuri-området och vid Petersburg, hvadan fyndet af densamma hos oss ej heller är öfverraskande.

Doktor Harry Federley afgaf följande meddelande om

Monströsa torskar.

Under sistlidna oktober månad erhöll jag af studeranden Halvar A. Hæggström en s. k. mopsform af *Gadus morrhua.*

Exemplaret i fråga, som mätte i längd 37 cm, visade mopsformen synnerligen typiskt utvecklad. Såsom planschen utvisar, äro öfverkäkbenen något förkortade, men den hufvudsakliga förändringen ligger dock i näs- och pannbenens abnorma utveckling. Dessa äro nämligen, af det yttre att döma, betydligt förkortade, och näsbenen hafva från sitt ursprungliga horisontala läge intagit ett nästan vertikalt, medan pannbenen endast i sin främre hälft äro böjda nedåt. Äfven underkäken är hos detta exemplar något kortare än hos normala individer. Denna förändring tyckes icke alltid behöfva uppträda hos mopsformerna, och det är väl just den hos vissa exemplar framskjutande underkäken, som gifvit upphof åt benämningen delfinhufvud, hvilken äfven användes för denna monströsa hufvudform.

Få dagar efter det jag erhållit ofvannämnda mopsform af torsk, lämnades mig af docent Alex. Luther ett exemplar af samma art med en tydlig ryggradskrökning i caudalregionen. Detta exemplar var 38 cm långt och i likhet med det förstnämnda uppköpt på Salutorget i Helsingfors.

Enligt de uppgifter, som beredvilligt lämnats mig af herr Hæggström, var exemplaret med mopshufvud fångadt utanför Helsingfors i närheten af Gråhara fyrbåk, och hade försäljerskan försäkrat, att det tillhörde en från den vanliga torsken „skild sort“, som utanför Gråhara icke så sällan af fiskare upphämtas ur hafvet. Att denna monstrositet är känd bland traktens fiskarbefolkning synes sålunda tyda på, att densamma bland torskarna i Helsingfors yttre skärgård icke är någon sällsynthet.

Exemplaret med ryggradskrökningen hade åter doktor Luther valt ut hos en fiskmånglerska, som torgfört ett icke så ringa antal torskar i mer eller mindre hög grad behäftade med skolios. Månglerskan sade sig ofta erhålla dylika torskar genom fiskare ifrån Helsingfors närmaste omgifningar, hvaraf man torde kunna sluta sig till, att äfven skoliosen uppträder rätt allmänt hos torskar infångade vid vår hufvudstad.

I den inhemska ichtyologiska litteraturen torde dylika monströsa former af torsken icke finnas omnämnda, men väl är en mopsform af *Acerina cernua* omtalad, och äfven

den härstammar ifrån Helsingfors skärgård, där den fångats vid Lill-Bastö i juli 1902 [1]).

Ryggradskrökningar torde däremot förekomma ganska allmänt att döma af de meddelanden, som härom lämnats på våra möten. Så förevisades på decembermötet 1906 af docent K. M. Levander tvenne löjor med ryggradskrökning, båda fångade vid Mariehamn den 8 november samma år. Enligt ett meddelande af forstmästare J. E. Ekström [2]) äro abborrarna uti Laihajärvi sjö i Jämsä socken åtminstone till ett antal af 70 % behäftade med skolios, och slutligen förvaras uti zoologiska museets samlingar särskilda exemplar af *Perca fluviatilis* med mycket typisk dubbel ryggradskrökning, tillvaratagna i Kuusilampi, väster om Kovero sjö i Ruovesi socken, af häradshöfding G. Carp, som under många år varit i tillfälle att konstatera den rätt allmänna förekomsten af dylika monströsa abborrar i nämnda träsk.

I den nyare utländska litteraturen har jag kunnat finna endast en uppgift om en mopsform hos *Gadus morrhua* [3]). Denna „bull-dog-variety", såsom Patterson kallar den, tyckes att döma af den lilla afbildningen och den korta beskrifningen öfverensstämma med den hos oss funna deformationen. Den fångades på Englands ostkust vid Ibis House, Great Yarmouth, och mätte 16 inch i längd. Patterson afbildar och beskrifver jämte denna form äfven andra abnormiteter af *Gadus morrhua* och säger sig hafva gjort den iakttagelsen, att denna art i högre grad visar tendens till bildning af dylika än öfriga *Gadus*-arter. För öfrigt äro mopsformer af andra arter icke några stora sällsyntheter. Så uppräknar Hofer [4]) följande arter, hos hvilka dylika äro bekanta: karp, regnbågsforell, gädda och abborre, och afbildar äfven de tre förstnämnda.

---

[1]) D. A. Wikström, Mopsform af *Acerina cernua.* Meddelanden af Soc. Fauna et Fl. Fenn. 29, 1902—1903, p. 9.

[2]) J. E. Ekström, Två zoologiska notiser. Meddelanden af Soc. Fauna et Fl. Fenn. 33, 1906—1907, p. 119.

[3]) Arth. Patterson, Malformed Codfish. Zoologist (4) vol. 2, 1898, p. 130.

[4]) Bruno Hofer, Handbuch der Fischkrankheiten, 1906.

E. Nyström [1]) lämnar såväl i ord som bild en mycket noggrann beskrifning af en mopsform af *Cottus scorpius* L. Alba Fasciolo [2]) afbildar och beskrifver både en mopsform och ett med skolios behäftadt exemplar af *Labrax lupus*, och slutligen ingår i en uppsats af Carlet [3]) en afbildning af en särdeles egendomlig mopsform hos en forell. Förutom dessa fall torde ännu andra vara kända, ehuru jag icke gjort mig mödan att genomgå den för mig främmande litteraturen.

Uppgifter om skolios hos fiskar äro vida talrikare, och fall såväl hos hafs- som insjöfiskar omtalas flerstädes i litteraturen.

Angående orsaken till de omtalade deformationerna i skelettet sväfvar man ännu i okunnighet. Så uttalar sig Hofer om orsaken till mopsdeformationen på följande sätt: „Über die Ursache dieser Missbildung, welche jedenfalls schon in der Eihaut wirksam ist, fehlen z. Z. noch alle Aufschlüsse“. Fasciolo, som gått mera till grunden af frågan och undersökt det af honom beskrifna mopsexemplaret af *Labrax lupus* särdeles noggrant, har kommit till det resultatet, att orsakerna stå att söka uti sjukliga förändringar i parasphenoid och vomer, hvilka, tack vare dessa, icke förmå utveckla sig normalt, utan förkortas eller snedvridas, hvilket först sekundärt framkallar en böjning af frontalia och en förändring af nasalias läge, ehuru de båda sistnämnda benparen i öfrigt kunna vara fullkomligt normalt utvecklade. Hvaruti denna sjukliga process i parasphenoid och vomer består, har Fasciolo icke lyckats utröna, men förmodar, att de nämnda benen under utvecklingsperioden erhålla för små kvantiteter kalksalter, hvarpå deras ofta spongiösa och oregelbundna utseende äfven skulle tyda. Af allt att döma skulle vi här, såsom Fasciolo äfven anser vara fallet vid skoliosen, hafva att göra med rachitis.

---

[1]) E. Nyström, Om en monströs form af *Cottus scorpius* Lin. Bihang till K. Svenska Vet.-Akad. Handl. Bd. 14, Afd. IV, N:o 10, 1889.

[2]) Alba Fasciolo, Due casi di deformazione nel *Labrax lupus*. Bolletino dei Musei di Zoologia e Anatomia comparata della R. Universitá di Genova N:o 127, 1904.

[3]) M. G. Carlet, Sur une truite mopse. Journal de l'Anatomie et de Physiologie 15, 1879, p. 154—160.

I det af Nyström beskrifna fallet hos *Cottus scorpius* synes orsaken till mopsformen däremot ligga förnämligast „i den starka förkortningen af nosdelen eller ethmoidalregionen“. Vomer hade „bibehållit sin normala form“, medan parasphenoid genom förkortningen af ethmoidalregionen antagit en svag S-formig böjning och förskjutits mot basioccipitale, så att dessa båda ben blifvit uppresta emot hvarandra och bildat en nedåt öppen vinkel. Häraf synes tydligt framgå, att hos *Cottus* förändringarna i detta sistnämnda ben varit af sekundär natur i motsats till hvad Fasciolo konstaterat vara fallet hos *Labrax.* Angående orsakerna till dessa deformationer uttalar sig Nyström mycket sväfvande, men förmodar, att de möjligen framkallats af förändrade lefnadsförhållanden och födoämnen. Härpå skulle de ej synnerligen sällsynta mopsformerna bland karpar, odlade i dammar i Frankrike, äfven tyda.

Att denna morbida förändring af fiskskallen är ärftlig, framgår af de experimentella undersökningar, som af Knauthe[1]) anställts med *Leucaspius.* Dessa visade, att af afkomman efter tvenne fullkomligt normala fiskar, hvilka härstammade från mopsföräldrar, c. 8—10 % tillhörde mopsformen, medan de öfriga voro normala. Försöken upprepades och gåfvo samma resultat.

Af dessa tills vidare mycket fragmentariska undersökningar kan man således sluta sig till, att ogynnsamma näringsförhållanden torde kunna framkalla rachitis i parasphenoid och vomer eller ethmoidalbenen, hvilka förkrympa och sålunda förorsaka mopshufvudet hos fiskarna, samt att, om denna process en gång uppträdt, densamma är ärftlig, — ehuru anlagen under en eller två på hvarandra följande generationer kunna vara latenta, — eller att åtminstone en ärftlig disposition förefinnes.

Föga bättre tyckes det vara beställdt med kännedomen om orsakerna till skoliosens uppträdande. Vissa omständigheter tyckas emellertid antyda, att här en infektionssjukdom föreligger. Såsom bevis för denna uppfattning framhåller Hofer, att talrika fiskar i en och samma damm kunna förete rygg-

---

[1]) Karl Knauthe, Zwei Fälle von latenter Vererbung der Mopsköpfigkeit bei Cyprinoiden. Biol. Centralbl. XIII, 1893, p. 766—767.

Gadus morrhua L. „Mopsform“.

radskrökningar, och att hos i akvarier hållna fiskar sjukdomen plötsligt uppträdt hos alla exemplar samtidigt. Äfven har Hofer iakttagit, huru skoliosen utbildats hos karpar, som lidit af andra infektionssjukdomar, hvilket också synes tala för riktigheten af hans åsikt.

En annan åsikt förfäktas däremot af Fasciolo, hvilken såsom nämndt äfven i detta fall anser rachitis föreligga. Till denna uppfattning tyckes också Smitt i „Skandinaviens fiskar" ansluta sig, då han talar om de s. k. rudabborrarna i Falun, hvilka enligt undersökningar af Wahlgren visat sig icke vara varieteter af abborren, såsom man tidigare antagit, utan exemplar med starkt förkortad ryggrad. Denna förkortning tillskrifves rachitis.

De ifrån vårt land kända fallen äro icke ägnade att bringa frågan närmare dess lösning, men de synas mig dock snarare fälla utslag till förmån för åsikten, att såväl mopsformerna som ryggradskrökningarna äro rachitiska bildningar. De af forstmästare Ekström och häradshöfding Carp iakttagna fallen hos abborrar skulle visserligen kunna anses tala till förmån för åsikten om en infektionssjukdom, men de kunna äfven få sin förklaring genom antagandet, att olämpliga eller osunda näringsförhållanden här framkallat rachitis. De talrika, deformerade abborrarna uppträdde nämligen i smärre sjöar eller träsk, och kändt är ju, att dylika kunna vara fullkomligt fisktomma, beroende på vattnets egenskaper, strändernas beskaffenhet eller andra omständigheter. I de ofvannämnda fallen torde man sålunda kunna antaga, att lefnadsvillkoren varit ogynnsamma, men ändå tillåtit abborrarna att utveckla sig, ehuru de ofta i mer eller mindre hög grad lidit under de ogynnsamma förhållandena och bildat former med ryggradskrökning eller -förkortning. Det är ju heller alls icke omöjligt, att individer, som härstamma från med skolios behäftade föräldrar, äro disponerade för denna deformation, såsom Knauthe konstaterat vara fallet med mopshufvudet. Den ärftliga dispositionen och inafveln skulle således kunna förklara den stora procenthalten af deformerade abborrar i de nämnda sjöarna och träsken.

Hvad åter de vid Helsingfors iakttagna fallen af monströsa torskar beträffar, så torde här all tanke på infektion vara utesluten, då torsken ju är en hafsfisk och icke leker uti Finska viken, utan ute i Östersjön. Äfven här förefaller det därför mera antagligt, att näringsförhållanden äro orsaken till de enligt fiskarbefolkningens utsago rätt allmänt förekommande missbildningarna. För detta antagande tala äfven torskens utbredningsförhållanden i Finska viken. Medan den i trakten af Åland är allmän och når en rätt betydlig storlek, äro de vid Helsingfors fångade exemplaren i regeln vida mindre, och öster om Hogland är torsken en ytterst sällsynt gäst. Det torde vara den ringa salthalten och af densamma förorsakade förhållanden i de inre delarna af Finska viken, som gör det omöjligt för torsken att trifvas här. Helsingfors ligger således nära gränsen för torskens utbredningsområde, där villkoren för dess utveckling själffallet äro de sämsta möjliga. Man torde därför äfven i detta fall kunna tillskrifva lefnadsförhållandena orsaken till de relativt talrika, deformerade exemplar, som här förekomma. Huruvida ärftligheten af mopshufvudet i detta fall hos torsken kan spela någon roll är omöjligt att veta, då det icke torde vara så lätt att afgöra, om afkomman af de i Finska viken förekommande individerna från lekplatserna i Östersjön åter söka sig in i Finska viken eller vandra till andra trakter.

Rektor M. Brenner förevisade och föredrog om

Nya lapska Taraxacum-former.

Till den redogörelse för lapska *Taraxacum*-former jag på Sällskapets senaste april-möte meddelade är jag, efter genomgåendet af forstmästaren J. Montells mig nyligen tillsända senaste samling, i tillfälle att tillägga ett par nya, af honom under denna sommar i Kittilä socken af Kemi lappmark tillvaratagna former.

I samma samling förefunnos dessutom af de tidigare beskrifna formerna *T. simulum* Brenn., *T. lobulatum* Brenn., *T. oxylobium* Brenn., *T. parciflorum* Brenn., *T. repletum* Dahlst.

och *T. croceum* Dahlst. exemplar från nya lokaler inom Kemi och Enontekis lappmarker, hvilka under pågående tryckning af 1906—1907 års Meddelanden i ofvan nämnda redogörelse intagits.

De nu nybeskrifna formerna äro följande:

T. densiflorum. Radix sat crassa; folia ad terram adpressa, 7—25 cm longa, 1,5—7,5 cm lata, tenuia — sat firma, anguste — alato-petiolata, laete viridia vel flavescentia petiolis fuscescentibus vel rufescentibus, glabra — subglabra, obovato-lingulata — lanceolata, acuta, irregulariter incisa arguteve dentata — profunde pinnatipartita, lobo terminali triangulari — hastato, laciniis contiguis anguste triangularibus acutis — acutissimis, patentibus — reversis, integris vel in margine superiori paucidentatis; scapi breves, vulgo erecti, apicem versus attenuati, badio-rufescentes vel basin versus virescentes, glabri vel leviter araneo-pilosi; capitula sat magna vel minora, plena, dense angustiflora; involucrum 13—17 mm longum, sat angustum, fusco-virens, squamis 11, 13 vel raro 23, angustis vel latis; squamae involucelli frequentes, firmae, ovato-lanceolatae, in apicem longum attenuatae, patentes vel recurvae, immarginatae; antherae pallidae, polline carentes; stigmata obscura; achenia 3,5 mm longa, 1 mm lata, lutescenti-olivacea, sulcata, rugosa, apice spinulosa, appendice anguste conica, 0,5 mm longa, rostro 6—8 mm longo, pappo albo. — Foliis longis depressis, scapis brevibus, capitulis plenis densifloris, antheris vacuis squamisque involucelli longe attenuatis bene distinctum. — Lapp. Kem., in prato ad pagum Tepastolombola par. Kittilä.

T. humile. Radix tenuis; folia pauca, 4—9 cm longa, 7—30 mm lata, tenuia, parce pilosa — glabra, obscure viridia petiolis pallide virescentibus angustis, lanceolata, acuta, profunde pinnatifida, lobo terminali triangulari sagittatove, aequilaterali vel longiori, laciniis subcontiguis anguste triangularibus — subulatis reversis integerrimis vel ad marginem superiorem paucidentatis; scapi solitarii, breves, forte sigmoidei — suberecti, fuscescentes vel ad basin crassiorem virescentes, glabri — subglabri; capitula sat magna, breviter radiantia; involucrum 14—15 mm longum, angustum, obscure viride, squamis

11, 13 vel raro 21; squamae involucelli longae, anguste-lineares, recurvae, immarginatae; antherae pallidae, polliniferae; stigmata obscura; achenia juniora pallide lutescentia, striata, sublaevia, apice muricellata, 2,75 mm longa, 0,75 mm lata, appendice conica, 1 mm longa, pappo albo. — Planta humilis foliis ut in *T. proximo* Dahlst., sed petiolis virescentibus, capitulis majoribus antherisque polliniferis. — Lapp. Kem., par. Kittilä, pag. Pulju, ad marginem viae.

Vidare inlämnade rektor M. Brenner till publikation:

Nya växtfynd från västra Nyland, hufvudsakligen från Ingå.

Såsom komplettering af den förteckning öfver i västra delen af Ingå socken samt angränsande delar af grannsocknarna förekommande kärlväxter numera aflidne Frih. Edv. Hisinger år 1855 uti sin Flora Fagervikiensis, tryckt 1857 i Sällskapets pro Fauna et Flora Fennica Notiser, häft. 3, till Sällskapet öfverlämnade, meddelas här några under nyss förflutna tio somrar gjorda nya fynd från samma trakter, såväl nya fyndorter för af honom angifna sällsyntare växtarter, som äfven nya af honom icke anträffade, med undantag likväl af de nybeskrifna former inom släktena *Hieracium* och *Taraxacum*, som af mig redan tidigare i Sällskapets Acta och Meddelanden publicerats.

För att underlätta jämförelsen med ofvan nämnda arbete, uppräknas växterna här i samma ordningsföljd, med samma benämningar och samma frekvens-beteckning, hvarjämte de där icke anförda växterna särskildt genom fet stil markeras.

Chrysanthemum segetum L. Ingå Svartbäck, ett ensamt exemplar.
Anthemis tinctoria L. Ingå Svartbäck r.
Achillea ptarmica L. Ingå Svartbäck p. och Stor-Ramsö.
Tussilago farfara L. Ingå Haga.
Lactuca muralis L. Snappertuna Raseborgs borggård.
Tragopogon pratensis L. Ingå kyrkby.
Scorzonera humilis L. Ingå Svartbäck r. och Torp.

Taraxacum laevigatum (Willd.) DC. (*T. officinale* var. *corniculatum* Auct.). Ingå Svartbäck fr.
Leontodon hispidum L. Ingå Svartbäck r., Nötö fr.
Hypochaeris maculata L. Ingå Svartbäck, under två somrar enstaka exemplar, sedan försvunnen.
Succisa pratensis Mönch. Ingå Jakob-Ramsö-skatan; saknas på Svartbäck.
Viburnum opulus L. Ingå Svartbäck r.
Galium mollugo L. Ingå kyrkby och Svartbäck p.
Campanula glomerata L. Ingå Westerkulla Linnais, hafsstrand, Joddböle; saknas på Svartbäck.
Myosotis lingulata Lehm. Ingå Svartbäck, hafsstrand.
M. collina Hoffm. Ingå Svartbäck p.
Mentha Arrhenii H. Lindb. Ingå Svartbäck fr.
Lycopus europaeus L. Ingå Svartbäck, hafsstrand och kärr, Haga, kärr.
Thymus serpyllum L. Ingå Jakob-Ramsö-skatan, sandstrand
Origanum vulgare L. Ingå Fagervik, vid järnbruket.
Scutellaria hastifolia L. Ingå Elisö-skatan, hafsstrand.
Nepeta cataria L. Ingå Svartbäck r.
Stachys silvatica L. Snappertuna Raseborgs ruin fr.
Galeopsis tetrahit L. Ingå Svartbäck r.
G. bifida Boenn. Ingå fr.
Lamium confertum Fr. Ingå Svartbäck fr.
Fraxinus excelsior L. Ingå Påfskär, vid nordöstra stranden två stora fruktbärande träd, fullkomligt vildväxande.
Erythraea littoralis Fr. Ingå Jakob-Ramsö, Dansarholm, Westerkulla Orrholm, p.
Verbascum thapsus L. Ingå Svartbäck.
V. nigrum L. Ingå Svartbäck.
Mimulus guttatus DC. Ingå Fagervik, fortfarande ymnig på de af Hisinger angifna lokalerna.
Linaria vulgaris Mill. Ingå Svartbäck och Barö.
Veronica arvensis L. Ingå Svartbäck fr.
V. verna L. Ingå Svartbäck fr.
Euphrasia officinalis L. = *E. brevipila* Burn. & Gr. fr.
var. *parviflora* (Fr.) = *E. curta* (Fr.) Wettst. fr.
***tenuis** Brenn. Ingå fr.

Melampyrum nemorosum L. Ingå Svartbäck fr., en del år mycket ymnigt, andra år glesare.
Primula officinalis Jacq. Ingå Stor-Ramsö.
Plantago media L. Ingå Stor-Ramsö.
Cornus suecica L. Ingå Westerkulla Skämmö, våt skog nära stranden.
Pastinaca sativa L. Ingå Svartbäck r.
Levisticum officinale K. Ingå Svartbäck r.
Selinum carvifolia L. Ingå Stor-Ramsö och Nötö vid Blindsund.
Aethusa cynapium L. Ingå Svartbäck.
Pimpinella saxifraga L. f. *dissecta*. Ingå Svartbäck.
Nymphaea alba L. Ej observerad, utan endast **N. candida** Casp.
Ranunculus polyanthemos L. fr.
Batrachium marinum Fr. f. **terrestris**. Ingå Svartbäck r.
Ficaria ranunculoides Mönch. Ingå Nötö, strand vid Blindsund.
Myosurus minimus L. Ingå Svartbäck.
Thalictrum flexuosum Bernh. Snappertuna Strömsö r.
Aquilegia vulgaris L. Ingå Svartbäck, förvildad.
Erysimum hieraciifolium L. Ingå Ors, strandklippa vid Barösund.
Barbarea vulgaris R. Br. Ingå Svartbäck fr.
Impatiens noli tangere L. Ingå Svartbäck i Svartbäcken.
Tilia parvifolia Ehrh. Karis vid landsvägen invid Ingå rån.
Geranium bohemicum L. Ingå Svartbäck, endast en sommar ymnigt i ett svedjadt rofland, påföljande sommar några få knappt till blomning komna stånd.
Linum catharticum L. Ingå Degerby nära Svenvik.
Hypericum perforatum L. Ingå Westerkulla Orrholm.
Viola canina L. = var. *montana* L.
V. silvatica Fr. = *V. Riviniana* Rchnb.
Drosera longifolia L. Ingå Skatudden och Westerkulla Skämmö.
Silene rupestris L. Ingå Svartbäck fr., äfven på stenig backe.
Agrostemma githago L. Ingå Svartbäck r.
Stellaria palustris Retz. Snappertuna Raseborgs ruin.
St. longifolia Mühlenb. Ingå Westerkulla Skämmö.
Spergula pentandra L. Ingå Svartbäck fr.
Halianthus peploides L. Ingå Elisö Tingsholm.
Ribes grossularia L. Ingå Westerkulla Orrholm, i alsnår vid stranden.

R. nigrum L. Ingå Svartbäck r.
R. rubrum L. Ingå Svartbäck p.
Sedum annuum L. Ingå Svartbäck p.
Peplis portula L. Ingå Svartbäck p.
Circaea alpina L. Ingå Westerkulla Skämmö och Jakob-Ramsö.
Myriophyllum spicatum L. Ingå Svartbäck.
Hippuris vulgaris L. var. *maritima* (Hell.). Ingå Svartbäck.
H. tetraphylla Lin. fil. Ingå Svartbäck.
Sorbus hybrida L. Ingå Svartbäck, ett träd i blandskog.
Rosa canina L. = *R. glauca* Vill. och *R. virens* Whlnb.
R. dumetorum Thuill. = *R. coriifolia* Fr. = *R. glauciformis* Almqv. och *R. virentiformis* Almqv.
R. mollissima Willd. = *R. mollis* Sm.
var. **glabrata** Fr. Ingå Svartbäck.
Agrimonia odorata Mill. Ingå Barö Abborholm.
Alchemilla filicaulis Bus. Ingå Svartbäck, Joddböle, Stor-Ramsö.
A. pubescens Lam. Ingå Westerkulla, Svartbäck, Stor-Ramsö, Nötö.
Fragaria elatior Ehrh. Ingå Svartbäck, skogsbryn emot äng.
Potentilla incanescens Opiz. Ingå Svartbäck p.
Geum urbanum L. Ingå Svartbäck fr.
Spiraea filipendula L. Ingå Barö vid Barösund.
Lathyrus palustris L. Ingå Svartbäck.
Orobus tuberosus L. Ingå Nötö.
Vicia silvatica L. Ingå Svartbäck, på en granbevuxen bergsluttning mot norr bildande en tät matta samt praktfulla draperier högt uppe på granarna.
Trifolium medium L. Ingå Svartbäck fr.
Tr. hybridum L. Ingå Svartbäck fr.
Tr. agrarium L. Ingå Svartbäck r.
Oxycoccus microcarpus Turcz. Ingå Svartbäck och Joddböle.
Calluna vulgaris (L.) f. *albiflora*. Ingå p.
Chimaphila umbellata (L.). Ingå Svartbäck, Joddböle och Westerkulla p.
Ch. uniflora (L.). Ingå Joddböle och Haga r.
Pyrola chlorantha Sw. Ingå Haga och Öfverby.
P. media Sw. Ingå Svartbäck p.
P. minor L. Ingå fr.

Monotropa hypopithys L. Ingå Svartbäck, Joddböle, Utanåker, en del somrar i talrika exemplar, andra somrar på samma lokal försvunnen.

Polygonum dumetorum L. Ingå Svartbäck.

Atriplex hastata L. var. *salina* Koch. Ingå Svartbäck och Elisö.

A. litoralis L. Ingå Svartbäck.

Chenopodium album L. f. *glomerulosum* Hn. = var. *pedunculare* (Bertol.) Moq.

Salsola kali L. Ingå Westerkulla Skämmö, sandstrand.

Quercus robur L. Ingå Svartbäck, ett gammalt träd på den af kärr omslutna Stormosseholmen.

Salix depressa L. f. *livida.* Ingå Svartbäck p.

S. phylicifolia Sm. Ingå Svartbäck p.

Betula carpathica Reich. = *B. odorata* Bechst.

Alnus incana Willd. Ingå Haga p.

Abies excelsa DC. f. **oligoclada** Brenn. Ingå Svartbäck, Joddböle r. f. **virgata** (Jacq.) Ingå Svartbäck, Snappertuna Fagernäs r.

Callitriche polymorpha Lönnr. Ingå Svartbäck och Haga fr.

Goodyera repens (L.) Ingå Westerkulla och Öfverby.

Listera ovata (L.) Ingå Nötö, äng fr.

Malaxis paludosa (L.) Ingå Westerkulla Skämmö, Svartbäck och Joddböle.

Corallorrhiza innata R. Br. Ingå Westerkulla Skämmö, Svartbäck Långnäsudden och Bollstad.

Iris pseudacorus L. Ingå Svartbäck, bäck, Joddböle, hafsstrand.

Hydrocharis morsus ranae L. Snappertuna Raseborgs å.

Najas marina L. Ingå Svartbäck vid Fjusö.

Allium sibiricum L. Ingå Westerkulla Orrholm.

Convallaria polygonatum L. var. **latifolia** Brenn. Ingå Joddböle.

Butomus umbellatus L. Snappertuna Raseborgs å.

Sagittaria sagittifolia L. Snappertuna Raseborgs å.

Lemna trisulca L. Ingå Svartbäck.

Potamogeton rufescens Schrad. Ingå Svartbäck.

P. pusillus L. Ingå Svartbäck.

P. marinus L. Ingå Svartbäck och Westerkulla Skämmö.

Zannichellia palustris L. Ingå Korssund vid Jakob-Ramsö.

Z. polycarpa Nolte. Ingå Svartbäck.

Typha latifolia L. Ingå kyrkby.

Sparganium glomeratum Laest. Ingå Svartbäck sat fr.
Sp. affine Schnizl. Ingå Lill-Fagerö och Jakob-Ramsö.
Scirpus maritimus L. Ingå Svartbäck och Nötö.
Sc. glaucus Sm. Ingå Westerkulla Orrholm.
Blysmus rufus Huds. Ingå Westerkulla Orrholm.
Eriophorum alpinum L. Ingå Westerkulla Skämmö och Bollstad.
Carex ampullacea Good. var. **acutangula** Brenn. Ingå Joddböle, kärr norr om Stormosseholmen.
C. filiformis L. Ingå Svartbäck Stormossen.
C. hirta L. Ingå Svartbäck och Westerkulla, vid hafsstranden.
C. caespitosa L. Ej observerad i Ingå.
C. vulgaris Fr. var. **caespitiformis** Brenn. Ingå Joddböle, strandäng.
C. Persoonii Lang. Ingå Svartbäck p.
C. glareosa Wahlenb. Ingå Westerkulla Orrholm.
C. pauciflora Ligthf. Ingå Bollstad och Westerkulla Skämmö.
Triticum caninum Schreb. Ingå Joddböle, vid hafsstranden.
Festuca rubra L. var. *arenaria* (Osb.) Ingå Westerkulla „Hela världen“, hafsstrand.
Bromus secalinus L. Ingå Svartbäck fr.
Br. mollis L. Ingå Elisö, åkerbacke.
Poa compressa L. Snappertuna Raseborgs ruin.
Glyceria aquatica (L.) Whlnb. Ingå Fagervik, i ån.
Atropis distans (L.) Ingå Svartbäck, hafsstrand.
Calamagrostis phragmitoides Hartm. Ingå Haga och Jakob-Ramsö.
C. Halleriana DC. Ingå Jakob-Ramsö, skogskärr.
C. silvatica DC. Ingå Svartbäck och Stor-Ramsö.
Milium effusum L. Ingå Svartbäck.
Asplenium trichomanes L. Ingå Svartbäck.
A. septentrionale Sw. Ingå Svartbäck.
Struthiopteris germanica Willd. Ingå Svartbäck och Utanåker.
Ophioglossum vulgatum L. Ingå Dansarholm, Orrholm och Degerby nära Svenvik.
Lycopodium inundatum L. Ingå Långvik vid Marsjön.

Mötet den 1 februari 1908.

Till inhemska medlemmar invaldes järnvägstelegrafist Kuno Holmberg (föreslagen af professor Fr. Elfving) samt studenter Viljo Jääskeläinen (föreslagen af docent A. Luther), J. S. W. Koponen (föreslagen af docent K. M. Levander) och Kaarlo Linkola (föreslagen af amanuens Harald Lindberg).

Doktor Enzio Reuter framlade en med understöd af Universitetet, Finska Vetenskaps-Societeten och Societas pro Fauna et Flora Fennica utgifven „Festschrift Herrn Professor Dr. J. A. Palmén zu seinem 60. Geburtstage gewidmet von Schülern und Kollegen", omfattande tvenne band med sammanlagdt VI + 921 sidor, 35 planscher och 13 textfigurer.

Professor J. A. Palmén tackade såväl Sällskapet som de enskilda författarena för festskriften och utbad sig att i anledning af den till honom riktade dedikationen, hvilken inleder skriften, få yttra några ord. I densamma framhöllos de förtjänster professor Palmén inlagt speciellt vid införandet af den descendensteoretiska riktningen i de zoologiska studierna, men äfven vid utbredandet af utvecklingslärans befruktande idéer i vårt land öfver hufvud. Professor Palmén ville dock icke tillräkna sig denna förtjänst, utan ansåg, att förhållandena gestaltat sig sålunda, att han, såsom varande äldre, tidigare kommit i beröring med de nya strömningarna inom den zoologiska vetenskapen och därför äfven kunnat meddela dem åt yngre forskare och sina elever. Ty likasom uti en skogsdunge de äldre träden tidigare nås af vindfläktarna och de yngre först senare få känna af dem, så hade han såsom en af de äldre förr nåtts af de nya idéer, som under senare hälften af det gångna seklet tryckte sin stämpel på den naturhistoriska forskningen i de stora kulturländerna, hvaremot de yngre först senare kunnat göra sig förtrogna med desamma. Med glädje hade talaren äfven lagt märke till att hans elever och yngre kolleger icke upptagit de nya lärorna såsom fär-

diga, utan genom grundliga och självständiga forskningar bildat sig en egen åsikt uti dessa viktiga frågor.

Af Sällskapets Meddelanden framlades häftet 33, omfattande verksamhetsåret 1906—07 och redigeradt af fil. kand. Ernst Häyrén med biträde af doktor A. J. Siltala, som i språkligt afseende granskat den finska texten, doktor A. Luther, som granskat den tyska texten, och doktor Harry Federley, hvilken för fattat den zoologiska öfversikten.

Tampereen Klassillinen Lyseo oli Seuralle lähettänyt pyynnön, eikö Seura voisi mainitulle lyseolle lähettää vastedes ilmestyvät julkaisunsa, ja suostui Seura tähän pyyntöön.

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 11,097: 40.

Sedan decembermötet hade de zoologiska samlingarna fått emottaga gåfvor af Högholmens djurgård (genom kapten M. Tamelander) samt studenter V. Jääskeläinen, E. Merikallio och I. Välikangas.

Till de botaniska samlingarna hade sedan senaste möte gåfvor inlämnats af rektor Axel Arrhenius, fil. kand. H. Buch, professor Fr. Elfving, doktor H. Federley, rektor G. A. Hedberg, student Eeva Hermonen, doktor Hj. Hjelt, fil. kand. E. Häyrén, student F. W. Klingstdt, amanuens H. Lindberg, fil. kand. A. Palmgren, student H. Rancken och student A. A. Sola.

Amanuens Harald Lindberg förevisade den för vår flora nya lafven *Nephromium Lusitanicum* (Schær.), af honom anträffad i Kyrkslätt hösten 1907 å en ekbacke vid Humaljärvi sjö. Lafven var bestämd af fil. mag. G. Lång.

Forstmästare Justus Montell anförde, att *Podiceps minor* Gmel. funnits häckande i Palojoki i Enontekis. Visserligen hade icke boet iakttagits, men ungar hade observerats och en späd sådan sommaren 1906 af föredragaren skjutits.

Från professor O. M. Reuter inlämnades följande meddelande:

Om förekomsten af Leptophyes punctatissima Bosc. i Finland.

I „Collectanea in Floram karelicam" (Notiser Skpts pro F. et Fl. Fenn. Förh. II, 1852), hvilken afhandling pp. 117—118 äfven innehåller faunistiska uppgifter, säger W. Nylander: „ad Pasuri in regione finitima Petropoli vidi speciem, quæ verisimiliter *Barbitistes glabricauda* erat". Enligt senare författare är denna art synonym med *Leptophyes punctatissima* Bosc. I sin öfversikt af de finska rätvingarna (Suomen suorasiipiset (Orthoptera Fenniæ), Vanamon Kirjasia N:o 3, 1905, p. 15) säger C. Nyberg, antagligen syftande på ofvan anförda uppgift, att denna art torde förekomma i södra Karelen, ehuru intet exemplar finnes i samlingarna.

Den torde i själfva verket vara utbredd öfver hela sydligaste Finland, ehuru dess stora sällsynthet gör att den så sällan blifvit iakttagen. För omkring trettio år sedan fann jag i Åbo skärgård på Lofsdals egendom i Pargas socken vid håfning i rik örtvegetation å en mot en rågåker åt söder sluttande skogsbacke en vinglös, tätt svartprickig, grön locustid, som icke kunde vara någon annan än *Leptophyes punctatissima*. Emellertid undslapp exemplaret genom ett plötsligt skutt, och jag kan därför beträffande detta intressanta fynd uttrycka mig blott såsom förut Nylander: „vidi". Af numera aflidne professor C. J. Arrhenius, för hvilken jag omtalade fyndet, erfor jag, att äfven han någonstädes i södra Finland funnit denna art, men har förgätit fyndorten, äfvensom uppgiften hvar exemplaret möjligen finnes förvaradt. Under flere år sökte jag förgäfves på den ofvan omtalade backen efter flere exemplar och uppgaf slutligen hoppet att någonsin genom ett infångadt exemplar kunna konstatera artens förekomst i Åbo skärgård. Då jag senaste sommar den 26 juni håfvade bland högt gräs och rikligt växande, odlad *Myosotis* å backen nedanför karaktärsbyggnaden på Lofsdal, blef jag likväl gladt öfverraskad af att i håfven se en liten grön, tätt svartpunkterad lo-

custid, hvilken jag denna gång ej var sen att infånga. Vid företagen närmare undersökning visade detta exemplar sig otvifvelaktigt vara en larv af *Leptophyes punctatissima* Bosc. Framtibiernas trumhåla är alldeles öppen, panntaggen har antydning till längsfåra, baklåren äro undertill oväpnade, kroppen grön med sidorna svartprickiga och antenner och ben, i synnerhet baklåren, tätt beströdda med svarta punkter, hvilka dock icke, såsom enligt v. Borck hos imago är fallet, äro upphöjda, den framtill och baktill tvärhuggna framryggens sidolober nå nedtill icke längre än till ögats undre kant.

Exemplaret, som inlämnats till universitetets finska samling, utvisar sålunda, att arten förekommer lika väl i de västligaste som ostligaste delarna af södra Finland. Ett bevis på dess ytterliga sällsynthet utgör den räcka af omkring trettio år. som förlöpt mellan det första och andra af mig gjorda fyndet å lokaler, dem jag nästan årligen besökt med min håf.

Jakobson och Bianchi anföra i sitt stora arbete Прямокрылыя и Ложносѣтчатокрылыя Россійской Имперіи V, p. 371, att *Leptophyes punctatissima* Bosc. inom Ryssland blifvit funnen i Olonetska (Sahlberg), Moskovska (Assmuss) och Tambovska (Uljanin) guvernementen. I Sverige är den enligt Aurivillius (Svensk Insektfauna 2, Rätvingar, Entom. Tidskr. XXI, 1900, p. 251) tagen bland buskar i Skåne och på Öland. För öfrigt förekommer den i Danmark, Holland, Belgien, England, Sachsen, Frankrike, Schweiz, norra Italien, Dalmatien, Rumänien och Grekland.

Amanuens B. Poppius föredrog:

Zur Kenntnis der Hummel-Fauna der Halbinsel Kanin.

Während meiner Reise im Sommer 1903 auf der Halbinsel Kanin hatte ich Gelegenheit das dortige Hummelleben etwas zu untersuchen. Der Sommer war aber hierfür wenig geeignet, da auf der Halbinsel die Witterungsverhältnisse während langer Zeit sehr ungünstig waren und nicht unbedeutend auf das Auftreten der Hummeln einwirkten.

Auf der Halbinsel scheint die *Bombus*-Fauna sehr arm an Arten zu sein. Während der ganzen Zeit meines Aufenthaltes hier, von 21 Juni bis 11 August, wurden nur zwei Arten beobachtet und zwar *B. kirbyellus* Curt. und *B. lapponicus* Fabr. Mit grösster Wahrscheinlichkeit kommt hier wohl noch eine dritte Art vor, nämlich die grosse und für die arktischen Tundragebiete charakteristische *B. hyperboreus* Schönh., obgleich diese Art nicht gesehen wurde. Die beiden erstgenannten waren häufig vorhanden, obgleich *lapponicus* viel zahlreicher als die andere auftrat. Auch in ihrer Verbreitung auf der Halbinsel schienen sie einige Unterschiede zu zeigen. *B. lapponicus* war über die ganze Halbinsel verbreitet, sowohl auf den Flachtundren der südlichen Gebiete, wie auch auf den Hochtundren im Norden. *B. kirbyellus* dagegen wurde in den südlicheren Teilen, wo die Flachtundren vorherrschen, nicht gesehen. Zuerst wurde derselbe auf den Dünen-Hügeln an der Westküste bei Kia, also etwa in der Mitte der Halbinsel gefunden, am zahlreichsten war diese Art aber auf den Böschungen der Hochtundren im Norden.

Von *B. kirbyellus* war die Hauptform mit weisser Abdominal-Spitze am häufigsten. Zusammen mit dieser wurde auch, aber nur sehr selten, die Form *pyrrhopygus* Friese[1]) gefunden. Diese Form erwähnt Friese l. c. nur aus Nowaja Semlja. (In diesem Zusammenhange sei erwähnt, dass sowohl auf der Halbinsel Kola, wie auch im finnischen Lappland, von wo zahlreiche Exemplare sich in dem Helsingforser Universitäts-Museum befinden, nur die Hauptform gefunden worden ist.) *B. kirbyellus* besuchte sehr verschiedene Blüten. Sehr gerne schien derselbe die Kätzchen von *Salix lanata*, solange sie vorzufinden waren, aufzusuchen. Ebenso wurde *Oxytropis sordida* und *Astragalus alpinus* sehr oft besucht. Ausserdem seien folgende Pflanzen erwähnt: *Petasites frigidus*, *Vaccinium uliginosum* und *V. vitis idæa*, *Pedicularis verticillata*, *P. sudetica*, *P. lapponica* (die letztgenannte Art nur einzeln), *Bartsia alpina*, *Castilleja pallida*.

---

[1]) Fauna arctica, T. II, p. 495, Taf. III, Fig. 1.

Von *Bombus lapponicus* wurde fast ausschliesslich die Hauptform mit gelblicher Farbe auf dem Hinterkörper gefunden. Einzelne Übergänge zur var. *praticola* Kirby wurden auch gefangen, typische Stücke der letztgenannten Form aber nicht gesehen. Sehr einzeln wurde die var. *glacialis* Friese [1]), mit schwarzer Abdominal-Spitze, beobochtet. Eines dieser Exemplare zeichnet sich überhaupt durch eine stark melanistische Farbe des Hinterkörpers aus, indem die sonst gelblichroten Stellen der Oberseite stark mit schwarzen Haaren bemengt sind, wodurch die helle Farbe sehr undeutlich hervortritt. Die var. *glacialis* erwähnt Friese nur aus Nowaja Semlja. Im nordöstlichen Fennoscandia kommt sie nicht vor. — Auch *B. lapponicus* besucht die verschiedensten Blüten. Sehr häufig werden *Salices* (*S. phylicæfolia*, *lanata*, *glauca*) aufgesucht, ebenso *Oxytropis*, *Astragalus*, *Pedicularis lapponica*, *sudetica*, *verticillata*, *Petasites*, *Vaccinia*, *Bartsia*, *Castilleja*, *Delphinium elatum*, *Silene acaulis* u. a.

Wie in allen hochnordischen Gegenden führen die Hummeln auch hier während des kurzen, hellen Sommers ein sehr tätiges Leben. Nicht nur am Tage, sondern auch in der Nacht kann man sie in Beschäftigung sehen, obgleich dann bei weitem nicht so viele in Bewegung sind. Dank der kräftigen Behaarung des Körpers können sie auch bei niedrigeren Temperaturen, wo andere Insekten nur wenig zu sehen sind, in Bewegung sein. Sonnenschein ist ebenfalls nicht für ihre Ausflüge notwendig, denn auch wenn die Sonne während mehrerer Tage nicht zum Vorschein gekommen ist, sieht man sie umherfliegen. Nur kräftigere und andauernde Regenwetter scheinen sie zu vermeiden. Sie halten sich dann an geschüzten Stellen auf. Bei starken Nebeln, die an den Kanin-Küsten sehr häufig sind, kann man sie umherfliegen sehen. So beobachtete ich einmal Ende Juli, dass zahlreiche Exemplare der beiden Arten abends umherflogen und Blüten besuchten, obgleich der Nebel so dicht war, dass man kaum 20 m. vorwärts sehen konnte. Überhaupt scheinen in arktischen Gegenden die Hummeln jeden Augenblick zu benutzen, um ihre Arbei-

[1]) l. c. p. 494, Taf. III, Fig. 8.

ten ausführen zu können. Über die Entwickelungsverhältnisse der Hummeln in arktischen Gegenden ist bis jetzt sehr wenig bekannt. Einige Autoren geben an, dass hier auch ☿ während des Sommers entwickelt werden, andere heben aber hervor, dass solche nicht oder sehr selten zu beobachten sind. So erwähnt Sparre-Schneider, dass *B. kirbyellus* in den Umgebungen von Tromsö im nördlichsten Norwegen keine ☿ hervorbringt, da er solche während 20 Jahren nicht gefunden hat. Diese letztere Angabe scheint mir, soweit ich es auf der Halbinsel Kanin, wie auch neulich in den Hochgebirgen von Nord-Schweden habe finden können, richtig zu sein. Auf der Halbinsel Kanin wurden bis Mitte August keine ☿ gesehen, nur grosse ♀ waren zu finden. Es ist kaum wahrscheinlich, dass späterhin solche sich entwickelt hätten, da um diese Zeit die Vegetationsperiode schon sehr vorgeschritten war. Nester wurden jedoch nicht gefunden, weshalb natürlich diese Sache nicht ganz sicher ist. In den schwedischen Hochgebirgen war der Fall derselbe. Auf das Hummelleben daselbst werde ich in einer späteren Arbeit zurückkommen. Dass jedoch ☿ erzeugt werden können, ist keineswegs ausgeschlossen; in gewöhnlichen Jahren, wo die Witterungsverhältnisse weniger günstig sind, dürfte dieses wohl nicht der Fall sein. Während besonders günstiger und warmer Sommer ist es aber sowohl möglich, wie auch wahrscheinlich, dass ☿ erzeugt werden. Es ist ferner zu bemerken, dass nicht nur von *B. kirbyellus,* sondern auch von *B. lapponicus* auf Kanin keine ☿ gefunden wurden. In den nördlichsten Waldgebieten sind solche, z. B. in Nord-Finland und auf der Halbinsel Kola, reichlich nachgewiesen worden.

Als Anhang will ich hier noch die in Nord-Finland und auf der Halbinsel Kola gefundenen Farbenvariationen von *B. lapponicus* erwähnen. Hier ist diese Hummel überall häufig, sowohl auf dem Flachlande, wie auch in den Gebirgen. Am häufigsten und fast ausschliesslich kommen hier die Hauptform und die var. *praticola* Kirby, sowie Zwischenformen zwischen denselben vor. Nur äusserst selten ist die dunkle var. *lugubris* Friese[1]) beobachtet, indem nur ein Exemplar gefunden

[1]) l. c. Taf. III, Fig. 10 a.

worden ist, und zwar wurde dasselbe Ende Juni 1899 auf dem Gebirge Tuotasch bei Nuortjaur in West-Kola von mir erbeutet.

Rektor M. Brenner förevisade och föredrog om

Några Linnæa-former i Finland.

Uti sitt nyligen utkomna förtjänstfulla, praktfullt illustrerade arbete: „*Linnæa borealis* L. Species polymorpha et polychroma" har professor V. B. Wittrock redogjort för icke färre än 140 svenska former, förutom underformer, af Linnés älsklingsört, den af honom själf tidigare genom namnet *Linnæa unica* såsom den enda betecknade Linnæan.

I främsta rummet tagande hänsyn till kronans färgförhållanden, har prof. Wittrock därjämte iakttagit och redogjort för dess form och storlek samt för fodrets och bladens olikheter, att icke nämna de mera undantagsvisa afvikelserna hos fruktifikationsskotten och andra abnormiteter.

Intresserad af att erfara, i hvilken mån den finska *Linnæa*-floran öfverensstämmer med den svenska, har jag företagit mig att med ledning af prof. Wittrocks diagnoser och afbildningar jämföra de sålunda bekantgjorda svenska formerna med mig tillgängliga lefvande eller för ändamålet särskildt preparerade exemplar från Ingå socken af Nyland.

Härvid har det icke lyckats mig att finna flere än två former, som skulle i allo öfverensstämma med någon af de svenska, den ena med en form från Stockholmstrakten, den andra med en Lycksele lappmarks form.

Men jämte det jag för öfrigt kunnat konstatera den stora mångfalden hvad beträffar ofvan anförda karaktärer, har jag tillika på lefvande material varit i tillfälle att observera vissa egenheter med afseende å kronans så att säga yttre skulptur.

Redan den första af mig undersökta Linnæan, en *erythrochrom* form enligt Wittrock, företedde på kronans vägg tydliga veck, af hvilka en del på yttre sidan visade sig som fåror, andra åter som framstående kanter eller åsar. Fårorna, 5 till antalet, motsvarade inskärningarna emellan brämets fli-

kar (sinus-fåror) och sträckte sig från pipbasen ända till inskärningen, åsarna åter motsvarade de 5 flikarna och sträckte sig från pipens bas nästan ända ut till flikens spets.

Hos en annan form, en f. *mesochroma* Wittr., observerades endast fåror, 10 till antalet, nämligen de ofvan nämnda 5 sinus-fårorna, och dessutom 5 med dessa alternerande fåror längs flikarnas midt (lobus-fåror), sträckande sig från pipbasen till flikens midt eller litet därutöfver.

En tredje form, åter en f. *erythrochroma*, visade endast svagt markerade 10 fåror, en fjärde, äfven *erythrochrom*, inga eller svaga fåror, en på hvarje flik, och lika många dem motsvarande kanter på pipen lägre ned, andra korta, stundom endast gropformiga fåror under sinus, än tätt under denna, än lägre ned vid basen, och andra slutligen endast en jämn, kullrig yta, utan några fåror eller kanter.

Utan att af dessa få hittills observerade fall vilja draga några slutsatser i systematiskt afseende, har jag dock ansett mig böra fästa uppmärksamheten vid äfven denna sida af den hos ifrågavarande växt iakttagna mångformigheten.

Självfallet måste hithörande observationer, liksom den af Wittrock för undersökning af kronans insida anvisade klyfningen, ske på friska, nyss upptagna eller ändamålsenligt förvarade exemplar, och resultatet genast antecknas. Så snart kronan börjat slakna och falla ihop eller skrynklas, förvanskas de karaktäristiska vecken och försvinna naturligtvis helt och hållet vid dess pressning, hvarjämte klyfningen och pressningen härigenom försvåras och färgen försvagas eller förändras

Hvad för öfrigt kronans färgförhållanden beträffar, hvilka af Wittrock befunnits hos de skilda formerna vara så konstanta, att han på dem grundat icke blott de af honom uppställda specialformerna, utan äfven de sektioner, uti hvilka dessa former af honom grupperats, har jag hos en af de för Sverige och Finland gemensamma formerna, f. *amoenula* Wittr., funnit dem vara så varierande, att lämpligheten af deras användning såsom form- eller sektions-karaktärer torde kunna ifrågasättas. De olika färgerna gult, rödt och hvitt ersätta nämligen hos olika exemplar af denna form i olika förhållanden hvarandra, och i följd häraf uppträder till och med det i systema-

tiskt hänseende som så viktigt ansedda honungstecknet under olika form och storlek. Bekräftar sig vid framtida undersökningar denna erfarenhet äfven med afseende å andra former, kommer antagligen antalet af systematiska former att i följd af sammanslagningar i någon mån reduceras.

Jämte det jag ber att för Sällskapets här närvarande medlemmar få framlägga exemplar af ifrågavarande former, tillåter jag mig till publikation meddela de beträffande dem affattade diagnoserna.

Af de fyra sektioner, hvari hela arten *Linnæa borealis* L. af Wittrock indelas, näml. 1. *Poliochromæ*. med äfven på insidan öfvervägande hvita eller hvitaktiga kronor, 2. *Xanthochromæ*, med äfven utom det gula honungstecknet och pipbasen gulfläckiga eller strimmiga kronor, 3. *Mesochromæ*, med afseende å färgen stående emellan sekt. 1 och 4, samt 4. *Erythrochromæ*, med på insidan öfvervägande röda kronor, äro endast de två sistnämnda här representerade, nämligen *Erythrochromæ* med 6 former och 1 underform samt *Mesochromæ* med 3 former och 2 varieteter.

Till undvikande af upprepning af artnamnet *L. borealis* L. anföras i det följande endast formernas namn.

L. jugosa. Erythrochroma; corolla 9—9,5 mm longa, 8—9,5 mm lata, oblique infundibuliformis parte superiora ampliata margine apicibusque loborum subrecurvatis, externe rosea, parte inferiore ad sinus limbi usque 5 sulcis jugis ad medium loborum usque vel ultra porrectis alternantibus instructa, interne pulchre purpurea, vix visibiliter angustissime albo-marginata, signo nectareo in labio infero citrino — vitellino, 5 mm longo, 3 mm lato, obovato, confluente, lobis ovatis, 4 mm longis, 3—3,25 mm latis, vel in labio supero parum latioribus; sepala lineari-lanceolata, subobtusa, 2,5—3 mm longa, viridia — brunneo-viridia; folia rotundato-ovata, maxima 10—12 mm longa, 9,5—10 mm lata, in utroque margine 1—2-dentata, parce longipilosa. — Ingå Svartbäck in pineto aprico.

L. subjugosa. Erythrochroma; corolla 8,5—9,5 mm longa, 8—10 mm lata, oblique obconica — infundibuliformis parte superiore dilatata, margine apicibusque subrecurvatis, externe pallide rosea, subesulcata vel in lobis limbi 5 sul-

cis tenuibus angululis tubi eodem numero respondentibus instructa, interne labium superum purpureum partibus marginalibus loborum praesertim apice albis, labium inferum ad medium loborum usque purpureum, lobis ceterum ad marginesque a sinu usque albis, signum nectareum 4 mm longum, 3 mm latum, confluens, cuneiforme, superne trilobum, vitellinum, lobi oblongo-ovati, 4 mm longi, 2—2,5 mm lati, uniformes; sepala subulata, 2 mm longa, viridia vel leviter brunneo-punctata; folia rotundata — elliptica, maxima 8 mm longa lataque, in utroque margine unidentata, parce longipilosa. — Ingå Svartbäck ad lapidem muscosum in silva mixta.

Står närmast f. *trapezoidea* Wittr., äfven med afseende å de små hvita ocell-liknande fläckarna vid lob-inskärningarna, men dimensionerna äro mindre, loberna likformiga, och den röda färgen mer förhärskande med mindre tillspetsade konturer, samt foderflikarna syllika.

L. tenuisulcata. Erythrochroma; corolla 8,5—9 mm longa, 8—9 mm lata, anguste obconica parte superiore ampliata margine apicibusque leviter subrecurvatis, externe rosea, leviter 10-sulcata, sulcis ad medium loborum usque vel parum ultra et ad sinus limbi usque alternatim porrectis, interne labium superum e basi flavida purpureum, superne in lobis limbi parum pallidius ad marginesque apicem versus anguste album, labium inferum ad medium loborum usque subpurpureum — roseum partibus marginalibus ad sinum usque vel parum inferius albis, signum nectareum flavum, 4 mm longum, 3 mm latum, triradiatum interstitiis subroseis, lobi late ovati, 3 mm longi, 2,5—3 mm lati, in labio supero magis rotundati; sepala lineari-lanceolata, obtusa, 3—4,5 mm longa, rufescentia — viridia; folia ovata apice rotundata, maxima 10—11 mm longa, 9—10 mm lata, in utroque margine 1—3, vulgo 2, dentibus, parce longipilosa. — Ingå Svartbäck ad marginem silvae mixtae sub *Pino silvestri*.

Kommer med afseende å kronans färgfördelning måhända närmast f. *laeticolor* Wittr., men det hvita på öfverläppen inskränkt till flikspetsarna, hvaremot det röda på underläppen sträcker sig triangelformigt endast till flikens midt,

jämte det honungstecknet är bredare och längre. Äfven fodret är starkare utveckladt och underläppens flikar inbördes lika breda.

L. subsulcata. Erythrochroma; corolla 8,5—9,5 mm longa lataque, oblique obconica — infundibuliformis, a medio usque superne inflata, margine apicibusque leviter subrecurvati, externe rosea, prope basin vel ad sinum usque sulcis sinualibus cinque instructa, interne ad medium loborum usque purpurea, interdum leviter roseo-maculata partibus apicalibus marginalibusque loborum albis signoque nectareo vitellino, brevi, 3-radiata, fere confluente, lobi breviter oblongi vel semicirculati, 2,5—3 mm longi et lati, uniformes; sepala lanceolato-subulata, acuta, 2—3 mm longa, viridia vel rufescentia; folia late ovata — elliptica vel orbiculata, in utroque margine 1—2-dentata, maxima 10—11 mm longa, 10 mm lata, parce pilosa. — Ingå Svartbäck in silva acerosa lapidosa, Villa Fridhem in silva acerosa humida.

Med afseende å kronflikarnas form och de röda och hvita färgernas fördelning närmast lik f. *vicina* Wittr., det röda dock med större utbredning, honungstecknet mer sammanflytande samt mindre och otydligare och foderflikarna bredare lancettlika.

L. vicina Wittr. Erythrochroma; corolla 8—8,5 mm longa et lata, oblique obconica — infundibuliformis, a medio usque superne inflata, margine apicibusque haud recurvatis, externe pallide rosea, superne albida, esulcata vel sulcis tenuibus brevibus sinualibus prope basin instructa, interne ad basin loborum usque purpurea, in labio infero pallide roseomaculata signoque nectareo aurantiaco, 3-radiato, 5 mm longo, lobis uniformibus, breviter oblongis vel semicirculatis, 2,5 mm longis et latis, fere totis albis; sepala subulata, acuta, 2—2,5 mm longa, viridia vel brunnea; folia late ovata vel elliptica, in utroque margine unidentata, maxima 14 mm longa, 11 mm lata, parce longipilosa. — Ingå Svartbäck in silva acerosa lapidosa.

subf. *nana.* Corolla 7 mm longa et lata lobis 2 mm longis latisque. — Ingå Svartbäck prope f. *vicinam,* Villa Fridhem in silva acerosa humida.

Igenkännes lätt på den smala, på midten bukiga kronan med korta rundade brämflikar samt den egendomligt fläckade

underläppen med långt trestråligt honungstecken. Var. *nana* skiljes lätt genom sina små kronor, oberoende af lokal, årstiden eller andra yttre inflytelser.

L. foveolata. Erythrochroma; corolla 10 mm longa et lata, infundibuliformis, parte superiore valde inflata, apicibus loborum leviter subrecurvatis, externe pallide roseo-albida, esulcata vel sulco brevi juxta sinum instructa, interne fere ad apicem usque loborum rosea signo nectareo pallido confluente, cuneiformi, 5 mm longo, 4 mm lato, lobi oblongi, 3 mm longi, 2,5 mm lati, ad apicem solummodo albi; sepala anguste lanceolata, acutissima, 3,5—4,5 mm longa, viridia vel leviter rufescentia; folia late ovata — suborbiculata, maxima 10—12 mm longa, 9—10 mm lata, in utroque margine bidentata. — Ingå Svartbäck in silvis acerosis.

Med afseende å färgfördelningen och kronans form närmast lik f. *Westergrenii* Wittr., men dimensionerna större, brämflikarna likformiga, honungstecknet större och ljusare samt foderflikarna längre och spetsigare.

L. amoenula Wittr. (Erythro—polio-)mesochroma; corolla 8—10 mm longa, 8—8,5 mm lata, oblique obconica parte superiore ampliata, externe pallide rosea — albida, vulgo lobis albis, esulcata, interne signum nectareum labii inferi parvum, vitellinum, triradiatum interstitiis albidis — roseis picturaque purpurea subreticulata — purpureo-reticulata interstitiis roseis n lobis ex maxima parte purpureis transiente circumdatum, — majus, subreticulatum, pictura roseo-purpurea reticulata interstitiis albidis ad medium usque loborum alborum progrediente, — magnum, partem tubularem labii inferi totam occupans, citrinum, reticulatum, lateriter et superne pictura angustissima roseo-purpurea, apicem ad medium usque lobi albi porrigente circumdatum, labium superum apicibus albis loborum exceptis purpureo-roseum striis obscurioribus tribus — roseum ad basin usque loborum vel ultra evanescens, lobis ex maxima parte albis; lobi superiores late oblongi, 3 mm longi, 2,5—3 mm lati, inferiores ovati, 3,5 mm longi, 2—3 mm lati; sepala lanceolato-subulata — lanceolata, acuta — cuspidata, 2—3 mm longa, viridia vel basi saltem rufescentia; folia late ovata vel elliptica — orbiculata, maxima 12 mm longa, 9,5—12 mm

lata, in utroque margine 1—3-, vulgo 2-dentata, parce longipilosa. — In silva acerosa praedii sacerdotalis Ingåensis prope templum legit Refer. A. W. Lindström, ceterum ad Ingå Svartbäck in silva acerosa umbrosa et ad Villa Fridhem in silva acerosa humida lecta.

Med bibehållande af den för formen karaktäristiska nätformiga ådrigheten på underläppens pip, varierar kronan mycket med afseende å färgen, i det de gula, röda och hvita färgerna ställvis ersätta hvarandra, från erythrochrom med obetydligt honungstecken och otydlig ådrighet samt det hvita inskränkt till endast flikspetsarna (var. *rubra*), genom typisk mesochrom med stort, tydligt ådrigt honungstecken och bred, starkt nätformigt ådrig röd zon ända till de hvita brämflikarnas midt, till nästan poliochrom med mycket stort och bredt, nätformigt, men blekare honungstecken, och af den röda zonen endast den yttersta, af 2 små, smala, ställvis otydliga, halfmånformiga bågar och en midt emellan dem mot den hvita brämflikens midt framskjutande fin spets bestående konturen (var. *pallida*), af hvilka variationer endast den mesochroma öfverensstämmer med Wittrocks afbildning och diagnos. På de blekare exemplaren är det röda på öfre läppen äfven något fläckigt och förtonar småningom inåt fliken, purpurstrimmorna däremot ej märkbara.

För öfrigt förekomma ej sällan abnormt flikade kronor af alla färgvarieteterna, såsom 4-flikig med 2-flikad under- och öfverläpp hos den sub-poliochroma, 6-flikig med 2-flikad öfver- och 4-flikad underläpp eller 4-flikad öfver- och 2-flikad underläpp, och 7-flikig med 3-flikad öfver- och 4-flikad underläpp hos den mesochroma, äfvensom 6-flikad med 3-flikad öfver- och underläpp hos den erythrochroma formen.

var. *rubra.* Corolla interne purpurea — roseo-purpurea, tubo labii inferi leviter maculato signoque nectareo parvo, lobis limbi ad partem apicalem solummodo albis. — Ingå Villa Fridhem et ad praedium sacerdotale in silvis acerosis humidis.

var. *pallida.* Corolla interne signo nectareo pallido, subreticulato, partem tubularem labii inferi totam occupante, lateraliter et superne pictura rosea angustissima, apicem ad

medium lobi limbalis albi usque porrigente circumdato, labium superum ad basin loborum usque vel parum ultra evanescens roseum, in tubo saepe leviter reticulato-maculatum. — Ingå ad praedium sacerdotale in silva acerosa humida.

Så olika hvarandra dessa former än vid första påseendet synas vara, visa de sig dock genom dem förenande öfvergångsformer, hvaribland den mesochroma f. *amoenula* intager en central ställning, tillhöra samma form och sålunda endast utgöra af den röda färgens starkare eller svagare uppträdande beroende färgvarieteter.

L. subconfluens. Mesochroma; corolla 10,5 mm longa, 8,5—9 mm lata, oblique obconica parte superiore ampliata, apice marginibusque loborum recurvatis, externe pallide rosea lobis albis, esulcata, interne signum nectareum vitellinum, 5,5 mm longum, 4,5 mm latum, cuneiforme, superne truncatum, 3—4 lobis brevibus incisum interstitiis purpureis, ceterum confluens, lateraliter et superne zona angusta irregulari ad basin usque loborum limbi substriato-purpurea circumdatum, labium superum ad basin usque loborum limbi roseo-purpureo-striatum, lobi toti albi, 4.5 mm longi, 3,5 mm lati, oblongi; sepala lanceolata, acuta, 3 mm longa, brunneola; folia late ovata — suborbiculata, in utroque margine 2-dentata, maxima 11—12 mm longa, 10—11 mm lata, parce — sat dense longipilosa. — Ingå Bollstad in pineto.

Motsvarar närmast f. *confluens* Wittr. bland *Xanthochromæ,* men purpurfärgen mer framträdande, äfven framför det tvärhuggna och inskurna honungstecknet.

L. sulcata. Mesochroma; corolla 7,5—8 mm longa, 9—10,2 mm lata, subcampanulata, inter sepala jam inflata, parte superiore ampliata, margine apicibusque loborum subrecurvatis, externe tota alba — subalba vel pallide rosea, vel basi rosea limboque pallide rosea — subalba, 10 sulcis ad apicem loborum sinusque limbi usque alternatim porrectis instructa, interne labium superum e basi flavida purpureum, superne sensim pallidius, lobis ad maximam partem albis, labium inferum ultra signum nectareum purpureum — roseum, lobis ad maximam partem albis. signum nectareum confluens, tricuspidatum, stramineum, 3 mm longum et latum,

lobi late ovati, 2,5—3 mm longi, 2,75—3,2 mm lati, in labio supero magis rotundati; sepala lanceolata, acuta, 2,5—3 mm longa, viridia vel leviter rufescenti-viridia; folia ovata vel elliptica vel obovata apice rotundata, maxima 11,5—13 mm longa, 9—10 mm lata, 2—3 dentibus in utroque margine, parce longipilosa. — Ingå Svartbäck in silva mixta ad lapidem muscosum, Haga in silva abietina inter *Sphagnum acutifolium.*

Till kronans färg närmast lik f. *platysema* Wittr., men konturen af det röda partiet rundad och ej så långt i brämflikarna utskjutande, och honungstecknet ljusare, för öfrigt kronans form och dimensioner afvikande.

I anledning af ofvanstående meddelande uppstod en diskussion, under hvilken rektor M. Brenner, professor Fr. Elfving och amanuens Harald Lindberg uttalade sina tvifvelsmål därom, huruvida alla de af Wittrock uppställda formerna af *Linnæa borealis* L. ägde samma systematiska värde. Herr Lindberg hade ock kunnat konstatera, att linnean finnes äfven hos oss i flere former.

Forstmästare Justus Montell meddelade, att han uti Enontekis lappmark iakttagit en *Linnæa*-form med alldeles gul pip och ljusare grönska, hvilken antagligen kunde uppfattas såsom en albinosform.

Doktor K. M. Levander inlämnade till publikation:

Zur Kenntnis der Verbreitung der Süsswasser-Bryozoen in Finland.

I.

In unserem Lande beschäftigte sich niemand speciell mit Untersuchungen über die Süsswasser-Bryozoen, und somit ist es leicht erklärlich, dass die Kenntnis über die Verbreitung dieser Tiergruppe in den Binnenseen, Teichen und Flüssen Finlands noch sehr lückenhaft ist. Immerhin dürfte man annehmen können, dass fast alle Arten, die in der Natur bei uns vertreten sind, schon in der existierenden Literatur erwähnt wurden.

In den Sitzungen der Gesellschaft pro Fauna et Flora Fennica am 6. Nov. und 4. Dec. 1875 wurden drei Süsswasser-Bryozoen und zwar *Alcyonella benedeni*, *Cristatella mucedo* und *Plumatella repens*, welche im Saimen entdeckt waren, als faunistisch interessante Befunde von A. H. Brotherus (†) vorgelegt[1]). In seiner Arbeit[2]) über den See Nurmijärvi giebt K. E. Stenroos eine Aufzählung der im genannten See lebenden zahlreichen Bryozoen. Diese sind (l. c. S. 50—51): *Paludicella ehrenbergi* van Ben., *Fredericella sultana* Blumenb., *Plumatella princeps* Kraep. var. *fruticosa* Allm., *Plumatella polymorpha* Kraep. var. *repens* und var. *cæspitosa* Kraep. und *Cristatella mucedo* Cuv. In den westlich von Helsingfors liegenden Schären wurde ein neues Mitglied unserer Bryozoenfauna, *Plumatella punctata* Hancock, von mir entdeckt[3]).

Aus diesen und anderen faunistischen Notizen, die in der Literatur zerstreut sind, ergiebt sich, dass die Zahl der Arten von Süsswasser-Bryozoen, welche bisher in Finland beobachtet worden sind, sich auf 7 beläuft[4]). Mit Revidierung der Namen sind es die folgenden:

1. *Fredericella sultana* (Blumenbach).
2. *Plumatella fruticosa* Allman (= *Pl. princeps* Kraep.).
3. „ *fungosa* (Pallas) (= *Alcyonella benedeni* Aut.).
4. „ *repens* (Linné) (= *Pl. polymorpha* Kraep.).
5. „ *punctata* Hancock.
6. *Cristatella mucedo* Cuvier.
7. *Paludicella articulata* (Ehrenberg) (= *P. ehrenbergi* van Ben.).

---

[1]) Medd. Soc. pro F. et Fl. Fenn. 3. 1878. S. 168—169.

[2]) Stenroos, K. E., Das Thierleben im Nurmijärvi-See. — Acta Soc. pro F. et Fl. Fenn. XVII. N:o 1. 1898.

[3]) Medd. Soc. pro F. et Fl. Fenn. 26. 1900. S. 6.

[4]) Vrgl. Wesenberg-Lund, C., On the occurrence of *Fredericella sultana* Blumenb. and *Paludicella Ehrenbergii* van Bened. in Greenland. — Sep. aus „Meddelelser om Grönland". Vol. XXXIV. Copenhagen 1907.

Möglicherweise kommt *Lophopus crystallinus* (Pallas) bei uns auch vor, jedoch ist diese Art noch nicht entdeckt worden.

In der folgenden Darstellung der rezenten Verbreitung der einzelnen Arten habe ich sowohl die früheren Beobachtungsergebnisse berücksichtigt wie auch das Bryozoenmaterial verwertet, welches im Zoologischen Museum der Universität und im Laboratorium der Hydrographisch-Biologischen Kommission aufgehoben ist. Dieses Material ist von Dr. A. Luther, Magister A. Westerlund (†), Dr. K. E. Stenroos und einigen anderen Personen, zum grossen Teil aber von mir selbst im Laufe der Zeit zusammengebracht worden.

Ord. **Phylactolæmata.**

Fam. *Plumatellidæ.*

1. **Fredericella sultana** (Blumenbach).

Nyland. See Tuusulanjärvi (Thusby träsk), eine mit frischen Statoblasten versehene kleine Kolonie, 19. VIII. 06. (K. M. L.).

Im Nurmijärvi-See sehr häufig nach Stenroos (l. c. S. 51).

Russisch-Karelien. Im Onega-See an Ufersteinen nach Kluge[1]).

2. **Plumatella fruticosa** Allman.

Nyland. In einem mit *Menyanthes* bewachsenen Tümpel auf dem Inselchen Esbo-Kytö, 13. VII. 00, Kolonie mit frischen Statoblasten (K. M. L.).

Im Nurmijärvi sehr häufig nach Stenroos (l. c. S. 51).

Süd-Karelien. Bei Sortavala, in einem aus dem Teich Leppäsenlampi fliessenden Bach, 9. VIII. 02 (A. J. Siltala).

Sortavala, See Sarajärvi, nach K. Siitoin[2]).

Savo. Teich Kosulanlampi im Kirchspiel Rantasalmi; kleine Kolonieen auf Holzstücken, mit reifen Statoblasten. 25. VIII. 95 (A. Westerlund).

---

[1]) Lampert, K., Das Leben der Binnengewässer. Russ. Auflage. 1900. S. 60.

[2]) Siitoin, K., Sarajärven eläimistö. — Acta Soc. pro F. et Fl. Fenn. 29. N:o 10. 1908. S. 32.

Nord-Tavastland. Viitasaari: See Keitele, am Ufer von Jurvansalo, Kolonieen mit reifen Statoblasten, 18. VII. 97 (A. Luther); Keitele, Lotakansalmi, kleine Kolonieen auf Holzstücken, mit frischen Statoblasten, 23. VII. 97 (A. Luther); See Ristinen, kleine Kolonieen auf Holzstücken, mit frischen Statoblasten, 24. VIII. 97 (A. Luther); Kiiminkijärvi, kleine Kolonieen mit frischen Statoblasten, auf Holzstücken, 16. VIII. 97 (A. Luther).

Lappland. Ein Statoblast in einem Moorteich beim Dorf Ura an der Eismeerküste [1]), 24. VII. 98 (K. M. L.).

3. **Plumatella fungosa** (Pallas).

Nyland. Helsingfors, in der Bucht bei Tölö, im Brackwasser, dicke knollenförmige Kolonieen [2]) an Rohrstengeln und Brückenpfählen, Sept. 1895 (K. M. L.). — Wahrscheinlich kommt diese Art auch im Hafen der Stadt Ekenäs vor.

Süd-Savo. Im See Saimen laut Angabe von A. H. Brotherus (l. c.).

4. **Plumatella repens** (L.).

SW-Finland. Kiikala, im Kirchensee am Ufer, f. *cæspitosa,* 28. VI. 97 (K. M. L.).

Nyland. Pojo, im inneren Ende der Pojo-Bucht, wo das Wasser fast süss ist; die an *Phragmites* wachsende Kolonieen kamen zusammen mit *Cordylophora lacustris* vor, 9. VIII. 95 (K. M. L.).

Esbo, Inselchen Gåsgrund, Sumpf, 1899 (K. M. L.).

Lojo, in einem Tümpel am Ufer des Sees; gebüschförmige Kolonieen mit zahlreichen Statoblasten, 11. VII. 98 (A. Luther). Auch im See selbst kommt die Art vor nach Luther [3]).

Esbo: Bobäck, im inneren Ende der Bucht unter *Nymphæa*-Blättern, f. *repens,* ohne Statoblasten, 19. VIII. 90, freischwimmende Larven wurden am selben Tag beobach-

---

[1]) Levander, K. M., Beiträge zur Fauna und Algenflora der süssen Gewässer an der Murmanküste. — Acta Soc. pro F. et Fl. Fenn. XX. N:o 8. 1901. S. 23.

[2]) Levander, K. M., Materialien zur Kenntnis der Wasserfauna in der Umgebung von Helsingfors, III. — Acta Soc. pro F. et Fl. Fenn. XVII. N:o 4 1899. S. 7.

[3]) Luther, A., Planktologiska och hydrofaunistiska studier i Lojo sjö under sommaren 1901. — Medd. Soc. pro F. et Fl. Fenn. 28. 1902. S. 53.

tet; Skälörn, in Teichen, unter *Nymphæa*-Blättern, f. *repens*, mit Statoblasten, 2. IX. 92 (K. M. L.).

Kyrkslätt, im See Lohijärvi, f. *repens*, grosse Kolonieen auf *Equisetum*, 19. VIII. 90 (K. M. L.).

Tuusulanjärvi, ziemlich häufig im Sommer 1906 (K. M. L.).

Nurmijärvi, f. *repens* und f. *cæspitosa* Kraepelin, häufig nach Stenroos (l. c. S. 51).

Süd-Karelien. Viborg, Felsentümpel im Park Monrepos, f. *cæspitosa*, mit ausgebildeten, 333—346 μ langen, 269 μ breiten Statoblasten, 11. VIII. 07 (K. M. L.).

Kexholm, in einem Tümpel; f. *cæspitosa* mit reichlichen, 358 μ langen und 281 μ breiten Statoblasten, 15. VII. 07 (K. M. L.).

Sortavala, Sarajärvi, nach K. Siitoin (l. c. S. 32).

Süd-Tavastland. Kuhmoinen: kleine Kolonieen von f. *repens* im Teich Mällikäinen, 14. VIII. 07, Statoblasten ausgebildet (K. M. L.); See Päijänne, f. *repens* auf *Phragmites* festsitzend, ohne Statoblasten, 16. VIII. 07 (K. M. L.).

Süd-Savo. Im See Saimen laut Angabe von A. H. Brotherus (l. c.).

Nord-Tavastland. Viitasaari: See Jouhtjärvi, f. *cæspitosa*, mit alten und neuen Statoblasten versehen, auf Pflanzenstengeln wachsend, 21. VI. 97 (A. Luther); See Koitajärvi bei Turunpohja, Kolonie mit frischen Statoblasten, 23. VIII. 97 (A.Luther).

Nord-Savo. Kuopio, Räimä, in einer Stromschnelle auf Holzstücken wachsende, nur mit alten Statoblasten versehene Kolonieen, 27. VI. 01 (J. E. Aro).

Russisch-Karelien. Am Ufer des Sees Rukajärvi, 5. VI. 94 (K. E. Stenroos).

Kola-Halbinsel[1]. Einige Statoblasten in einem Planktonfang aus dem See Kopustjaur, 15. VIII. 92 (A. O. Kihlman).

5. **Plumatella punctata** Hancock.

Nyland. Esbo, in einem Tümpel auf dem Inselchen Knapperskär, grosse, dichte, mit Statoblasten versehene Kolonieen (f. *densa* Kraepelin), welche die Unterseite loser Ufersteine be-

---

[1]) Levander, K. M. Zur Kenntnis des Planktons einiger Binnenseen in Russisch-Lappland. — Festschrift für Palmén. N:o 11. 1905. S. 33.

deckten[1]), 29. VI. 99 (K. M. L.). Länge der Statoblasten 346—358 μ, Breite 256—269 μ. Verhältnis von Breite zur Länge wie 1 : 1,3.

Lojo, Waldteich bei Maksio; eine mit Statoblasten versehene, auf einem Grasstengel wachsende kleine Kolonie, 16. VII. 02 (A. Luther).

6. **Cristatella mucedo** Cuvier.

Nyland. See Tuusulanjärvi, eine kleine, 8 mm lange Kolonie, ohne Statoblasten, auf *Potamogeton perfoliatus*, 24. VIII. 06 (K. M. L.).

Im Nurmijärvi häufig nach Stenroos (l. c. S. 51).

Lojo-See, Statoblasten häufig (A. Luther).

Süd-Karelien. Kexholm, Tümpel, zahlreiche, etwa 6—10 cm lange, selten mit Statoblasten versehene Kolonieen, auf Steinen und Holzstücken kriechend, 15. VII. 07 (K. M. L.).

Süd-Tavastland. Kuhmoinen, in einem aus dem See Yläkarkjärvi fliessenden Bach einige kleine Kolonieen von 1 bis 2 cm Länge, mit jungen Statoblasten, 14. VIII. 07 (K. M. L.).

Süd-Savo. Im See Saimen nach A. H. Brotherus (l. c.); Rantasalmi, aus fliessendem Wasser, zwei Kolonieen von 3 cm Länge und ohne Statoblasten, 29. VIII. 96 (A. Westerlund).

Süd-Karelien. Sortavala, Sarajärvi. Statoblasten nach K. Siitoin (l. c. S. 32).

Nord-Savo. Kuopio, Räimä, in einer Stromschnelle unter losen Steinen, 27. VI. 01 (J. E. Aro).

Lappland. Kuolajärvi, See Sotkajärvi, ein Statoblast in einer Planktonprobe, 11. VIII. 98 (A. Rantaniemi).

Ord. **Gymnolæmata.**

Fam. *Paludicellidæ.*

7. **Paludicella articulata** (Ehrb.).

Nyland. Im See Tuusulanjärvi kam diese Art während des Sommers 1906 sehr zahlreich an untergetauchten Pflan-

[1]) Levander, K. M., Förekomsten af bryozoo-kolonier i nyländska skärgården. — Medd. Soc. pro F. et Fl. Fenn. 26. 1900. S. 6.

zenstengeln, besonders an *Equisetum limosum*, vor. In Teilung begriffene Eier sah ich am 11 Juni.

Nurmijärvi, nach K. E. Stenroos (l. c. S. 50).

Süd-Tavastland. Sääksmäki, Vanajavesi, 30. VII. 07 (E. Munsterhjelm).

Süd-Karelien. Kexholm, Vuoksi, 14. VII. 07 (K. M. L.).

Süd-Savo. Rantasalmi, Teich Kosulanlampi, zahlreiche Kolonieen auf Holzstücken, 23. VIII. 96 (A. Westerlund).

Russisch-Karelien. Im Onega-See bei der Stadt Petrosawodsk nach Kluge (Lampert, l. c. S. 66).

Zusammenfassung:

1. Die Süsswasserbryozoen sind im südlichen Teil Finlands mit 7 Arten vertreten. Von den in Mitteleuropa mehr verbreiteten Arten ist hier nur eine Art, *Lophopus crystallinus* Pallas, nicht beobachtet worden.

2. Von einer Art sind wachsende Kolonieen nur an der Südküste gefunden worden. Diese ist *Plumatella punctata.*

3. Wachsende Kolonieen sind bis in den mittleren Teilen Finlands von folgenden 6 Arten gefunden: *Fredericella sultana, Plumatella fungosa, Pl. fruticosa, Pl. repens, Cristatella mucedo* und *Paludicella articulata.*

Mit Ausnahme von *Plumatella fungosa* sind diese bis etwa 63° nördl. Breite hin verbreitet.

4. Die überall häufigste Art stellt *Plumatella repens* dar.

5. Statoblasten, aber keine wachsende Kolonieen, sind von *Plumatella fruticosa, Pl. repens* und *Cristatella mucedo* in Lappland angetroffen worden.

II.

Subfossile Statoblasten von *Cristatella mucedo* und *Plumatella*-Arten sind ziemlich häufige Vorkomnisse in postglacialen, lakustrischen und Brackwasser-Ablagerungen. Bei den von Gunnar Andersson, R. Herlin und Harald Lindberg ausgeführten Untersuchungen über pflanzenführende

Ablagerungen, beziehungsweise über den Bau der Torfmoore, wurden Statoblasten von Süsswasser-Bryozoen sowohl in den südlichen wie auch in den mittleren Teilen Finlands angetroffen [1]). Die Nordgrenze der Fundorte liegt etwa auf 63° n. Br., d. h. sie fällt, soviel bekannt, zusammen mit der rezenten Verbreitung wachsender Kolonieen.

Die untersten, der *Dryas*-Periode angehörenden, Ablagerungen entbehren der Statoblasten gänzlich. In der während der darauf folgenden Periode abgesetzten Gyttja, in welcher Samen resp. Früchte von Nymphæaceen, *Betula alba*, *Alnus incana*, *Populus tremula* und *Pinus silvestris* vertreten sind, kommen sie dagegen schon vor. Es scheint somit, dass Plumatellen und *Cristatella* schon vor der Einwanderung der Fichte, *Picea excelsa*, Bewohner unserer Seen waren. Überhaupt scheint ein zahlreicheres Auftreten der Süsswasser-Bryozoen zeitlich mit der Einwanderung einer reicheren Flora zusammenzufallen. Am häufigsten fanden sich Statoblasten in den wassernussführenden Ablagerungen, der *Trapa*-Gyttja, vor. Nach der herrschenden Ansicht werden die älteren statoblastenführenden Schichten in die *Ancylus*-Zeit, die späteren (*Trapa*-Gyttja) in die *Littorina*-Zeit verlegt.

Die folgende Zusammenstellung enthält die hauptsächlichen Daten über die Verbreitung der subfossilen Bryozoenfauna in Finland. Die Daten sind zum Teil der citierten Literatur entnommen, zum Teil aber von Herrn Magister H. Lindberg mir direkt für die vorliegende Arbeit mitgeteilt worden.

1. **Plumatella fruticosa** Allm.

Nyland. Ingå, Kalkulla, in *Trapa*-Gyttja nach H. Lindberg (Årsbok 1900, S. 225).

---

[1]) Andersson, G., Studier öfver Finlands torfmossor och fossila kvartärflora. — Fennia XV. N:o 3. 1898.

Herlin, R., Paläontologisk-växtgeografiska studier i norra Satakunta. Helsingfors 1896.

Lindberg, H., En rik torffyndighet i Jorois socken, Savolaks. — Finska Mosskulturföreningens årsbok 1899. S. 178—213.

— — Finska torfmossar. — Ibid. 1900. S. 185—257.

— — Botanisk undersökning af torfmarker inom Lappo och Ilmola socknar. — Ibid. 1904. S 230—314.

Sammatti, Raatinsuo, in Dy (H. Lindberg).

Süd-Karelien. Valkjärvi, Mutasuo, in Gyttja (H. Lindberg).

Nord-Savo. Jorois, Järvikylä (62° 12′ n. Br.), in Dy in 2,50 m Tiefe unter der Oberfläche des Moores, n. H. Lindberg (Årsbok 1899, S. 207).

2. **Plumatella repens** (L.).

Nyland. Ingå, Kalkulla, in Brackwassergyttja und *Trapa*-Gyttja n. H. Lindberg (Årsbok 1900, S. 225).

Lojo, Stor-Tötar, in Brackwassergyttja und *Trapa*-Gyttja n. H. Lindberg (Årsbok 1900, S. 239); Lemponsuo, in *Trapa*-Gyttja (H. Lindberg).

Sammatti, Raatinsuo, in *Trapa*-Gyttja und Dy (H. Lindberg).

Süd-Karelien. Valkjärvi, Mutasuo, in Gyttja (H. Lindberg).

Nord-Karelien. Joensuu, Lehmonsuo, in Gyttja auf der Grenze gegen Ton (H. Lindberg).

Nord-Savo. Jorois, Järvikylä, in 3,75 m Tiefe in Gyttja und Dy n. H. Lindberg (Årsbok 1900, S. 210).

3. **Cristatella mucedo** Cuv.

Nyland. Ingå, Kalkulla, in *Trapa*-Gyttja n. H. Lindberg (Årsbok 1900, S. 225).

Pojo, Stormossen, in Brackwassergyttja (H. Lindberg); Brödtorp, Lassila, in Gyttja.

Lojo, Stormossen, in *Trapa*-Gyttja; Stubbängen, in *Trapa*-Gyttja; Humppila, in Dy n. G. Andersson (l. c. 44, 46, 48); Humppila, in Ton n. H. Lindberg (Årsbok 1900, S. 250); Stor-Tötar, in *Trapa*-Gyttja n. H. Lindberg (1900, S. 239); Lemponsuo, in *Trapa*-Gyttja in 6 m Tiefe (H. Lindberg); Moor zwischen Paloniemi und Hiitis, in Gyttja in 4,8 m Tiefe (H. Lindberg).

Vihtis, Vihtjärvi, Heiskala-Tupakkisuo, in Gyttja (H. Lindberg).

Karis-Lojo, Ritkorpi, in *Trapa*-Gyttja (H. Lindberg).

Pusula, Luhdansuo, in *Trapa*-Gyttja in 3,5 m Tiefe (H. Lindberg).

Sammatti, Raatinsuo, in *Trapa*-Gyttja (H. Lindberg).

Satakunta. Kyrösjärvi, Kovelahti, in *Ancylus*-Ton und Schwemmtorf n. R. Herlin (l. c. S. 42 u. 45); Parkanonjoki in Schwemmtorf n. R. Herlin (l. c. S. 52 u. 54); Kuivaniemi in Gyttja n. R. Herlin (l. c. S. 58).

Jämijärvi, in Tonsand n. R. Herlin (l. c. S. 66).

Süd-Karelien. Valkjärvi, Mutasuo, in Gyttja (H. Lindberg).

Viborg, in *Ancylus*-Ton n. G. Andersson (l. c. S. 71).

Sortavala, Helylänjoki, in Sand n. G. Andersson (l. c. S. 65).

Süd-Tavastland. Nastola, Sylväjärvi, in *Trapa*-Gyttja n. G. Andersson (l. c. S. 76).

Nord-Savo. Jorois, Järvikylä, in Bodensand n. H. Lindberg (Årsbok 1900, S. 208) und in Dy mit *Amblystegium fluitans* n. H. Lindberg (Årsbok 1899, S. 207).

Nord-Karelien. Joensuu, Lehmonsuo (H. Lindberg).

Süd-Österbotten. Lappo, in Dy n. H. Lindberg (Årsbok 1904, S. 248).

Vidare inlämnade doktor K. M. Levander till publikation:

Zur Kenntnis der Verbreitung der Gordiiden in Finland.

Die Pferdehaarwürmer oder Gordiiden sind in unserem Lande gemeine Tiere und finden sich vor sowohl in Seen, Teichen und langsam fliessenden Gewässern wie auch im Meereswasser in den seichten Buchten der Küste. Unter den Benennungen „tagelmask" (schwed.) und „jouhimato" (finn.) sind sie der Bevölkerung der Küste und des inneren Landes überall gut bekannte Geschöpfe.

Die in unserem Lande im Süss- und Brackwasser häufigste Art ist ohne Zweifel *Gordius aquaticus* L., wie man ja auch bisher allgemein angenommen hat. Unter diesem Namen ist der Pferdehaarwurm in unserer faunistischen Literatur erwähnt worden, z. B. als vorkommend bei Esbo-Löfö [1]), in

[1]) Levander, K. M., Übersicht der in der Umgebung von Esbo-Löfö im Meereswasser vorkommenden Thiere. — Acta Soc. pro F. et Fl. Fenn. XX. N:o 6. 1901. S. 12.

Esbo-Ramsösund [1]) und im Nurmijärvi [2]). Auch ist nach Römer [3]) die bei Kessler [4]) unter dem Namen *Gordius inermis* aufgeführte Form aus dem Onega, dem Ladoga und Petersburg als jugendliche männliche Exemplare von *G. aquaticus* L. aufzufassen. Da nach Römer ebenfalls *G. villoti* Rosa nur eines von den zahlreichen Synonymen des *G. aquaticus* L. darstellt, so sind die von Camerano [5]) als *G. villoti* bezeichneten Exemplare, die im Finnischen Meerbusen bei Petersburg und im Onega-See gefunden sind, auch sicher als *G. aquaticus* L. zu betrachten.

Ausser dem häufigen *G. aquaticus* L. sind in unserem Gebiet *G. violaceus* Baird und nach Kessler *G. subbifurcus* Meissn. vertreten.

Ich gebe im folgenden eine geographisch geordnete Zusammenstellung der mir bekannten Fundorte der drei Gordiidenarten. Das untersuchte Material befindet sich zum Teil im Zoologischen Museum der Universität, zum Teil im Laboratorium der Hydrographisch-Biologischen Kommission.

1. **Gordius aquaticus** L. (Römer, l. c. S. 258).

Nyland. Finnischer Meerbusen bei Porkkala, 17. VII. 02 und 30. VII. 03 (K. M. L.). In der Bucht Bockfjärden bei Porkkala war die Art während des Sommers 1902 sehr gemein, spärlich in den zwei folgenden Jahren. Der Salzgehalt des Wassers beträgt hier c. 5 ‰.

Finnischer Meerbusen bei Esbo-Löfö: mehrere Exemplare mit Fischnetzen gefangen im Sunde zwischen den Inselchen Lill-Löfö und Sumparn, Juli 1896 (K. M. L.); Esbo-Löfö, zwischen *Fucus vesiculosus*, 11. VI. 97 (K. H. Stenberg); Esbo-Svinösund,

[1]) Levander, Zur Kenntnis des Planktons und der Bodenfauna einiger seichten Brackwasserbuchten. — Acta Soc. pro F. et Fl. Fenn. XX. N:o 5. 1901. S. 11.

[2]) Stenroos, K. E., Das Thierleben im Nurmijärvi-See. — Ibidem, XVII. N:o 1. 1898.

[3]) Römer, F., Beitrag zur Systematik der Gordiiden. — Abhandlungen der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft. Bd. 23. H. 2. 1896. S. 259.

[4]) Kessler, K., Матеріалы для познанія Онежскаго озера и обонежскаго края. S:t Petersburg 1868.

[5]) Camerano, L., Gordiens nouveaux ou peu connus du musée zoologique de l'académie imp. des sciences de S:t Pétersbourg. — Annuaire du musée zoologique de l'acad. imp. sc. de S:t Pétersbourg. 1896. S. 5—6.

viele Exemplare während des Sommers 1892 (E. Elmgren); Esbo-Ramsösund zwischen *Chara,* 14. VII. 92 und 11. VI. 94 (K. M. L.).

Helsingfors, Fredriksberg, Wassergrube, 1 ♂, 14. V. 93 (K. M. L.).

Teich Tvärminne träsk, auf sandigem Ufer, 4 ♂, 1. VII. 07 (K. M. L.). Die Länge von drei Exemplaren war: 165 mm, 280 mm und 370 mm.

Tuusulanjärvi (= Thusby träsk), 1 ♂ von 305 mm Länge, 7. VI. 06 (K. M. L.).

Nurmijärvi, 2 ♂, 1897 und 22. VII. 03 (K. E. Stenroos).

Karelien. Vuoksen bei Käkisalmi, 3 ♂ von 280, 300 und 380 mm Länge, 12. VII. 07 (K. M. L.).

Kirchspiel Suojärvi, See Suur-Pyhäjärvi, 1 ♂ und 2 ♀ von 165 und 190 mm Länge (K. Siitoin).

Onega-See, nach Camerano (l. c., *G. villoti* Rosa).

Tavastland. Kuhmoinen, Saaresjärvi, 1 ♂ von 230 mm Länge, Aug. 1907 (K. M. L.).

Savo. Kallavesi bei Kuopio-Väinölänniemi, zahlreiche Exemplare, Aug. 1894 (K. M. L.); Kortejoki, 29. VII. 01 (K. W. Natunen); Maaninka, einige Exemplare zusammen mit Laichschnüren, Sommer 1884 (K. M. L.).

Lappland. Sodankylä, Jesiö, 1 ♂, 20. VI. 82 (N. Sundman).

Muonioniska, 1 ♀ von weisser Farbe, 1853 (F. W. Mäklin).

Lutto, Konsiovaara, Aug. 1899 (B. Poppius).

Patsjoki, Juli 1897 (B. Poppius).

Das Verbreitungsgebiet von *G. aquaticus* L. streckt sich also nach den nördlichen Teilen Lapplands oder bis 69° nördliche Breite (Patsjoki) hin.

Bei den von Dr. G. Schneider und mir ausgeführten Untersuchungen über die Nahrung und Parasiten der Fische des Finnischen Meerbusens fand sich einmal im Darme einer bei Porkkala gefangenen Plötze ein *Gordius aquaticus,* welcher tot und steif, knäuelartig zusammengerollt war, aber lebende Exemplare, beziehungsweise Larven, sahen wir nie, obgleich mehrere Hunderte von Fischen verschiedener Species geöffnet wurden.

2 **Gordius tolosanus** Duj. (Römer l. c. S. 262).

Russisch-Karelien. Tiudie nach Kessler (l. c. S. 118, *G. subbifurcus* Meissner).

3. **Gordius violaceus** Baird. (Römer l. c. S. 266).

SW-Finland. Ala-Lemo bei Åbo, in einem Brunnen, ein hellbraun gefärbtes ♂ von 210 mm Länge (Graf A. C. Armfelt).

Tavastland. Kuhmoinen, in einer Ackerrinne, deren Wasser von einer Quelle gespeist wurde, 1 ♂ von 55 mm Länge, Farbe hell gelbbraun, 18. VI. 07 (K. M. L.).

Karelien. Ladoga, 1 dunkelbraun gefärbtes ♀ von 230 mm Länge, Aug. 1894 (K. H. Stenberg).

Bei den beiden oben genannten Männchen von *G. violaceus* zeigt das Hinterende des Körpers dieselbe Form und Struktur und entspricht am besten den Abbildungen von *G. alpestris* Villot bei Villot[1]) und Camerano[2]). Nach Römer ist aber *G. alpestris* Villot synonym mit *G. violaceus* Baird.

Die charakteristische Areolierung der Haut, nur aus einer Sorte polygonalen Felder bestehend, war viel deutlicher als bei dem Männchen bei dem aus dem Ladoga stammenden weiblichen Exemplar entwickelt. Die beste Abbildung über diese Hautstruktur finde ich bei Villot, l. c., Pl. 13, Fig. 3 (*G. alpestris*).

Mötet den 7 mars 1908.

Anhållan om skriftutbyte hade ingått från redaktionen för „Bollettino del Laboratorio di Zoologia Generale e Agraria della R. Scuola Superiore d'Agricoltura di Portici" i Italien, och beslöt Sällskapet med bifall till denna anhållan i utbyte sända sina Acta och Meddelanden.

---

[1]) Villot, A., Revision des Gordiens. — Annales des sciences naturelles, 7 sér. Zoologie. Tom. 1, 1886, Pl. 13, Fig. 2.

[2]) Camerano, L., Ricerche intorno alle specie italiane del genere *Gordius.* — Atti della R. accademia della science di Torino. Vol. 22, 1887, Fig. 10.

På förslag af bibliotekarien beslöt Sällskapet anhålla om skriftutbyte med redaktionen för tidskriften „Fauna och Flora“, Stockholm.

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 11,023: 94.

Painettavaksi ilmoitettiin:
E. W. Suomalainen, Kallaveden seudun linnusto.

Senaste vår efter årsmötet hade på grund af bestyrelsens förfogande utbetalats:

åt amanuens H. Dahlstedt från Stockholm 100 mark för studium af *Taraxacum*-former i Helsingfors och närmaste omnejd våren 1907;

åt amanuens Harald Lindberg 100 mark i och för fytopaleontologiska undersökningar på Karelska näset sommaren 1907;

för uppköp af en fotografiapparat, som skulle ställas till Sällskapets exkurrenters förfogande, en summa af 224 mark 10 penni.

Detta anmäldes nu, och godkände Sällskapet de företagna åtgärderna.

Ett resestipendium om 200 mark, som år 1906 af Sällskapet tilldelats preparator Onni Sorsakoski (Lindblad) för utforskande af molluskfaunan och studium af vertebraterna i Karelia pomorica, men af denne icke uppburits, beslöt Sällskapet på ansökan ställa till herr Sorsakoskis förfogande för en exkursion i enahanda syfte under våren och sommaren 1908.

De zoologiska samlingarna hade sedan senaste möte fått emottaga gåfvor af studenter R. Forsius, R. Frey och A. Haeggström, Högholmens djurgård (genom dess föreståndare, kapten M. Tamelander), fil. kand. K. Siitoin samt studenter A. Wegelius och I. Välikangas.

Till de botaniska samlingarna hade sedan senaste möte gåfvor inlämnats af forstmästare A. W. Granit och pastor O. Kyyhkynen.

Amanuens Harald Lindberg inlämnade till Sällskapets arkiv en förteckning öfver kärlväxter från Suomussalmi, uppgjord af pastor O. Kyyhkynen på grundvalen af tre års (1905—1908) iakttagelser.

Student A. G. Wegelius förevisade en hos oss icke tidigare anträffad coleopter, *Nemadus colonoides* Kraatz, som af honom påträffats vid sållning af starbon i Hattula socken.

Lektor O. Alcenius anförde, att staren (*Sturnus vulgaris* L.) sommaren 1907 häckat vid domareboställets i Kittilä.

I anledning häraf meddelade professor J. A. Palmén, att staren sagda sommar förekommit ännu nordligare, och att ett i Enare skjutet exemplar af forstmästare M. W. Waenerberg insändts till zoologiska museet.

Doktor Enzio Reuter demonstrerade exemplar af mallophagen *Trichodectes scalaris* Nitzsch. som vintern 1907—1908 talrikt förekom på några ungkor i Herrenäs egendoms ladugård i Hattula socken. Exemplaren voro tagna den 18 januari 1908 af student C. L. von Essen. Enligt Giebel (Insecta epizoa, 1874) är denna art icke någon sällsynthet på kor, hos hvilka den anträffas företrädesvis å halsen. Den var känd redan af Linné, som i Systema Naturæ beskrifvit den under namn af *Pediculus bovis*. — Utom på ofvannämnda värddjur är denna art af Denny funnen äfven på åsnor.

Med anledning af detta meddelande omnämnde med. stud. Runar Forsius, att nötboskapen å Kvarnby gård i Weckelaks, tillhörig häradshöfding A. G. Lilius, under förliden februari månad varit behäftad med ohyra, som förorsakat håraffall och åtminstone indirekt sårnader å huden. Ohyran var af åtminstone tvenne slag, det ena förmodligen identiskt med den af doktor Reuter demonstrerade *Trichodectes scalaris*. Den andra arten var mörkare till färgen samt mera långsträckt med ett betydligt smalare hufvud och förekom i betydligt mindre antal. — För att utrota ohyran hade med fördel användts en lösning af tysk såpa och kreolin (på 200 liter vatten två kg såpa och 6 liter kreolin) samt omedelbart

därefter en dekokt på tobaksblad (1 del tobaksblad på 25 delar vatten, hvilket afdunstades tills $^{1}/_{5}$ återstod). Aftvättningen upprepades efter 5 dygns mellantid.

I anslutning härtill meddelade professor J. Sahlberg, att redan Linné kände tvenne olika slag af löss på kor, nämligen den s. k. rödlusen, *Pediculus tauri*, och den s. k. blålusen, *P. vituli*. Den förra var antagligen identisk med den nyss demonstrerade *Trichodectes*-arten, den senare måste däremot antagas hafva varit en pediculid.

Forstmästare A. W. Granit meddelade:

„För några år sedan lyckades jag konstatera, att ekorren uppgräfver och förstör underjordiska tryffelliknande svampar. Förliden höst fann jag, att sådana utgöra en eftersökt föda äfven för gräflingen.

På en skogsbacke nära Fagervik bruk i Ingå socken fäste jag mig vid flere mindre, trattformiga gropar, som nådde genom växttäcket ett stycke in i sanden. En del gropar voro ända till 10 cm djupa, de flesta dock blott 4—8 cm. Den runda, starkt hoppressade bottenytan var nästan i alla gropar beklädd med en tunn, gulaktig hinna, som vid närmare undersökning befanns härleda sig från en tryffelartad svamp. Utom myceltofvor och stycken af fruktkroppar kom jag öfver ett helt exemplar af den underjordiska gasteromyceten *Rhizopogon luteolus* Fr., som härmed inlämnas till Sällskapets samlingar.

Det funna exemplaret var ägg-nötformigt, tämligen hårdt och till färgen gult, ytan svagt kornig—slät, diametern c. 1,5 cm; smak och lukt synnerligen fräna.

Groparna voro spridda öfver en areal om ett par hektar och förekommo ställvis mycket tätt. Jordmånen bestod af bördig, humusrik mineraljord på grusblandad sand. Om skogen antecknades: väl sluten medelålders tallblandad gran med insprängd björk och något ek.

Att döma af exkrementer och spår hade svampen uppbökats af gräflingen. Min följeslagare, skogvaktare Andersson, hade å Brödtorp egendom i Pojo socken under enbuskar i en hagmark funnit en mörkare „jordnöt“ — möjligen en *Elaphomyces* — som också den med begärlighet förtärdes af gräflingen.“

Vidare meddelade herr Granit, att töckniga fältmätaren (*Cidaria dilutata* Borkh.) äfven sommaren 1907 uppträdt massvis i Simo älfdal. Larven hade om möjligt härjat värre i björkskogen än sommaren förut. Dock torde skadan ej vara särdeles stor, enär bestånden tyckas repa sig till och med efter det de fullständigt aflöfvats.

Amanuens B. Poppius förevisade en för den europeiska faunan ny staphylinid,

Oxypoda ancilla J. Sahlb.

I Kongl. Sv. Vet.-Ak. Handl., band 17, N:o 4, p. 86, beskrifver Sahlberg från nordvästra Sibirien en ny och synnerligen karaktäristisk *Oxypoda*-art, hvilken blef funnen i ett enda exemplar i stackar af *Formica rufa* vid Nowo-Saljewsk inom Jenissej-området. Några nya fynd af denna art hafva senare ej blifvit annoterade, och i sin bearbetning af de paläarktiska arterna af detta släkte i „Die Staphyliniden der paläarktischen Fauna", Aleocharini, II, p. 72, upptager Bernhauer äfvenledes endast det ofvan anförda fyndet. — Redan år 1899 hade jag lyckats finna ett exemplar på Kola-halfön vid Nuortjaur. Det anträffades under af vårfloden uppkastade vegetabilier vid stranden af Nuortjokk. Under min färd sommaren 1903 till Kaninhalfön fann jag denna art på flera ställen, alltid dock endast i enstaka exemplar. Alla dessa påträffades under multnande vegetabilier och under mossa bland *Salix*-buskar på tundran. Af dessa fynd framgår, att arten sannolikt endast som tillfällig uppträder i myrsamhällen. Arten synes äfven vara arktiskt boreal. Liksom alla sådana former har den en vidsträckt utbredning: den är känd från Kola-halfön i väster till Jenissej-området i öster. Säkerligen skall den framdeles påträffas äfven i Ost-Sibirien, ehuru dess sällsynta uppträdande förorsakat, att den undgått uppmärksamheten.

Till det yttre påminner denna art mycket om arterna af undersläktet *Disochara*, särskildt genom den långsträckta kroppsformen, men igenkännes lätt på de långa täckvingarna. Angående dess ställning inom släktet ber jag få hänvisa till Bernhauers bearbetning l. c.

Fil. kand. Ernst Häyrén lämnade följande meddelande om några

Fynd af fanerogamer.

1. *Bromus unioloides* (Willd.) H. B. K. Enligt meddelande af magister Carl Wilh. Fontell förekom denna art under ett par år på bomullsaffall på en afstjälpningsplats bakom bomullsspinneriet i Björneborg. Tillsammans med densamma växte *Lolium multiflorum* Lam., frodiga exemplar af *Festuca elatior* L. och de tvenne längre ned omnämnda *Lepidium*-arterna. Till universitetets samlingar har från nämnda lokal inlämnats ett exemplar, taget af Hjördis Wikman den 12 september 1905.

Första gången torde denna *Bromus*-art hafva observerats i Finland på hösten 1904, då den insamlades på afstjälpningsplats på Skatudden i Helsingfors den 10 september af amanuens Harald Lindberg och den 9 oktober af rektor M. Brenner. I september 1905 kunde arten enligt Brenner (Meddel. Soc. Fauna et Fl. Fenn. 31., sid. 45) icke på platsen återfinnas. Däremot föreligga exemplar från Skatudden från år 1906, tagna den 15 september (O. Setri) och den 4 oktober (K. H. Hällström). Det förefaller sålunda antagligt, att växten detta år ånyo inkommit. Att den icke länge kan hålla sig kvar på afstjälpningsplatserna synes framgå äfven däraf, att den numera i Björneborg är utgången.

2. *Erysimum crepidifolium* Reichenb. Några unga individer (godhetsfullt bestämda af amanuens Harald Lindberg) af denna växt, tidigare veterligen icke anträffad i vårt land, insamlades af föredragaren under den första finska geografiska studentexkursionen år 1902 (Geogr. föreningens tidskr. 15, Helsingfors 1903, sid. 83—96) på gräsplaner i Sordavala stad den 9 juni. Antagligen inkommen med höfrö.

Enligt benäget meddelande af student E. W. Suomalainen förekom ifrågavarande växt äfven sommaren 1903 i Sordavala och uppträdde då rätt rikligt invid järnvägsbanken.

3. *Lepidium Virginicum* L. Insamlad i Björneborg år 1904 af såväl magister Fontell som skolelever på den ofvan om-

nämnda lokalen med bomullsaffall, där arten förekom tillsammans med *L. ruderale* L. och ofvan uppräknade gräs. Enligt magister Fontell var arten redan följande år försvunnen, hvadan denna hos oss tidigare icke observerade växt här tydligen fört en mycket osäker tillvaro. Ett exemplar, insamladt den 17 september 1904 af Kerstin Lindström, har inlämnats till universitetets samlingar.

Det ligger nära till hands att antaga, att denna i Nord-Amerika hemmahörande och äfven i Mexico och Vestindien förekommande art samtidigt med *Bromus unioloides*, hvilken är vidt utbredd i Syd-Amerika och går ända upp till Mexico och Texas (N. Britton, Manual of the Flora of the Northern States and Canada, sid. 151), tillförts affallsplatsen i Björneborg. Möjligen skedde detta i och med import af råmaterial för det närbelägna bomullsspinneriets räkning.

4. *Crambe maritima* L. Förekomsten af denna växt i Finland konstaterades såsom bekant år 1885 af redaktör Ossian Reuter, som fann ett stånd af densamma på Skomakarskär i Tvärminne i Ekenäs skärgård, således inom den nuvarande Zoologiska Stationens område (Meddel. pro Fauna et Flora Fenn. XIII, sid. 229 och 263; Herbarium Musei Fennici, andra upplagan, sid. XIII). Senare insamlades densamma äfven i Egentliga Finland och på Åland, nämligen på Utö Örskär och på Aspö samt på Jurmo och i Sottunga (jämför Hjalmar Hjelt, Conspectus Florae Fennicae III, Acta Soc. Fauna et Fl. Fenn. 30, n:o 1, sid. 395), men har däremot icke vidare iakttagits på den omnämnda nyländska lokalen. Enligt uppgift fann direktor R. Kajanus ifrågavarande art år 1900 eller 1901 på en holme utanför Obbnäs i Kyrkslätt, där den dock senare utgått, och slutligen omnämnes ett exemplar från Lovisa barlastplats, insamladt år 1885 (Hjelt l. c.). Några vidare uppgifter från Nyland föreligga icke, hvarför arten kunde antagas vara utgången inom denna provins.

Emellertid återfanns denna prydliga växt i Tvärminne senaste sommar, nu på Loviksund, där doktor Carl Skottsberg fann en årsplanta, som växte i en tångbädd, uppkastad i en bergskrefva 1 $^1/_2$ m öfver medelvattenståndet. Plantan var ett par tre decimeter hög. Fyndet omnämnes af Skottsberg

(sid. 395) i en uppsats „Om växtligheten i några tångbäddar i nyländska skärgården i Finland“, Svensk Botanisk Tidskrift 1907, häftet 4, sid. 389—397.

Den nya fyndplatsens läge gifver vid handen, att driften med *Crambe* tillförts från söder eller sydväst, sålunda möjligtvis från något af fyndställena i Egentliga Finland.

Rektor M. Brenner meddelade följande

Floristiska notiser.

Då, ehuru visserligen ej offentligt, tvifvel uttalats huruvida den af mig den 4 februari 1905 för Sällskapet förevisade, af stud. Greta Andersin på Kitö i Sibbo skärgård funna, men i endast ett enda exemplar tillvaratagna *Cardamine amara* L. var. *trisecta* DC. vore annat än en tillfällig missbildning af den vanliga *C. amara*, ber jag att här få framlägga ett större antal mig genom doktor V. F. Brotherus' vänliga tillmötesgående tillhandahållna exemplar, af hans söner Sven och Georg utan något slags urval på den tidigare angifna fyndorten insamlade, hvaraf synes, att denna redan af A. P. de Candolle särskilda form icke allenast icke kan betraktas såsom endast en tillfällig aberration eller missbildning, utan fastmer visar sig såsom en väl utpräglad, enhetlig form, hvilken endast på få exemplar genom ett par små, lägre ned sittande sidoflikar angifver sin samhörighet med hufvudformen. Att döma af dess ymniga förekomst på denna lokal, sank mark invid en bäck, torde dess igenfinnande äfven å andra orter i vårt land ej ligga utom möjlighetens gräns. I Sverige har den anträffats såväl i södra delen, Småland och Vestergötland, som uppe i Lappland.

Såsom sällsynta i Nyland kunna vidare anföras *Origanum vulgare* L., förut känd från Rysskär i Helsinge yttre skärgård och Tvärminne utanför Ekenäs, samt *Glyceria aquatica* (L.) Wahlenb., förut inom denna provins funnen i Strömfors och Pyttis socknar, båda dessa växter af mina söner Widar och Thord nu upptäckta i Fagervik i Ingå.

Bland växter, som under senaste sommar af min son Widar på Åland insamlades, må nämnas:

Epilobium parviflorum (Schreb.), funnen i dike i rågåker på Postad i Hammarland, förut känd från Wårdö, Sund, Lemland, Jomala, Geta och Eckerö;

Rosa tomentosa Sm. från Hammarland, Skarpnåtö, där flere ända till manshöga exemplar på en mot väster sluttande lundbacke anträffades, förut funnen i Jomala och Sund socknar;

Spiræa filipendula L. f. *apetala*, i flere exemplar på Nötö i Föglö socken förekommande bland hufvudformen och genom bristen på kronblad från denna skarpt afstickande, ny för den finska samlingen;

Platanthera bifolia × *chlorantha*, insamlad bland *Pl. chlorantha* Cust. på strandäng på Juddö Delö i Föglö, äfvenledes ny för samlingen; samt

Asplenium germanicum Weis. från klippväggar på Benö i Föglö, i närheten af *A. septentrionale* Hoffm. och *A. trichomanes* L., tidigare känd från lokaler på fasta Åland, från Lemland och från Gripö i Föglö.

I anledning af detta meddelande bad amanuens Harald Lindberg att få omnämna, att rektor Axel Arrhenius redan sommaren 1897 på Näfversholmen i Föglö socken funnit den af herr Brenner förevisade *Platanthera*-hybriden, ehuru han hvarken inlämnat exemplar till samlingarna eller härom meddelat på Sällskapets möten.

Vidare anförde herr Lindberg, att han år 1906 funnit *Rosa tomentosa* på Skarpnåtö.

Fil. kand. Alvar Palmgren meddelade, att hybriden *Platanthera bifolia* × *chlorantha* tagits på Åland förutom af rektor Arrhenius äfven af student Alb. Backman, som funnit densamma i Jomala år 1898. Därjämte hade herr Palmgren själf anträffat densamma på några ställen i Lemland.

Student Richard Frey anmälde till publikation:

Anmärkningsvärda anthomyid-fynd från Finland.

Under åren 1902—1904 och 1905—1907 har en stor del af universitetets finska anthomyid-material blifvit bearbetadt

af den framstående anthomyid-kännaren, professor P. Stein i Treptow a. R. Äfven hafva forstmästare F. Siléns och författarens privata anthomyid-samlingar blifvit bestämda af samma forskare. Det är naturligt, att härvid tillkommit en mängd arter, hvilka icke finnas upptagna i Bonsdorff's förteckning öfver våra anthomyider (Finlands tvåvingade insekter, andra delen, sid. 161—306). Sådana hafva tidigare å Sällskapets möten blifvit omnämnda af prof. J. Sahlberg: *Hydrotæa albipuncta* Zett. och *H. pilipes* Stein (Medd. Soc. Fauna et Flora Fenn. 31, sid. 67—68, 1905); några finnas åter förtecknade i „Die Dipteren-Fauna Ålands" af förf. I det följande vill jag gifva en förteckning öfver en del andra för vår fauna nya eller särskildt anmärkningsvärda anthomyider, hvilka tillkommit genom prof. P. Steins bearbetning. Vid framställningen af deras utbredning inom landet följer jag den kända indelningen af vårt naturalhistoriska område i 29 provinser (Herbarium Musei Fennici).

Mydæa marmorata Zett. — (Det af Bonsdorff sid. 174, 6, under detta namn omnämnda exemplaret från Eriksberg är *M. serva* Meig.). *Al:* Eckerö (R. Frey); *Ks:* Kuusamo (Aro); *Lapponia:* (Palmén).

M. austriaca Czerny. — *Sb:* Leppävirta, 1 ♀ (Lundström).

M. ciliatocosta Zett. — *St:* Yläne (J. Sahlberg); *Ik:* Kuolemajärvi (J. Sahlberg).

M. atripes Meide. — *Ab:* Pargas (Ingelius); *Ta:* Sääksmäki (Woldstedt), Messuby (R. Frey); *Tb:* Keuru (E. Elmgren); *Kb:* Eno (Woldstedt).

M. memnomipes Zett. — *Ab:* Eriksberg (Bonsdorff).

Allæostylus sudeticus Schnabl. — *Sb:* Tuovilanlaks (Lundström, Palmén); *Kb:* Polvijärvi (Woldstedt).

A. sundevalli Zett. — *Kl:* Impilaks (Woldstedt); *Ks:* Kuusamo (Mäklin); *Lkem:* Enontekis (Palmén); *Lp:* Ponoj (J. Sahlberg); *Lmur:* Fl. Voronja (Envald).

A. diaphanus Wied. — *Ab:* Ispois (Pippingsköld); *Ik:* Rautus (J. Sahlberg); *Kl:* Valamo (Woldstedt); *Ol:* Petrosawodsk (Günther); *Sb:* Kiuruvesi (Palmén); *Kb:* Eno (Woldstedt).

Limnophora marginalis Fall. — *Ik:* Sakkola (J. Sahlberg); *Kl:* Kexholm (J. Sahlberg); Bonsdorff upptager (sid. 215) denna art på Zetterstedts auktoritet såsom funnen i Torneå lappmark.

Hydrotæa pandellei Stein. — *Kl:* Valamo (Woldstedt); Kexholm (Silén).

Homalomyia hirticeps Stein. — *Ab:* Åbo (J. Sahlberg); *Lkem:* Muonio (Palmén).

H. ciliata Stein. — *Kl:* Kexholm (Silén).

H. postica Stein (?) — *Kl:* Kexholm (Silén).

Hydrophoria wierzijskyi Mik. — *Ta:* Messuby, 1 ♂ (R. Frey).

Pegomyia univittata v. Ros. — *N:* Kyrkslätt (Palmén); *St:* Yläne (J. Sahlberg); *Tavastia:* (Palmén); *Sb:* Tuovilanlaks (Palmén); *Lkem:* Enontekis (Palmén); *Im:* Hibinä (J. Sahlberg).

Anthomyia plurinotata Brullé. — Denna vackra art liknar mycket *A. pluvialis* L., men skiljer sig bl. a. därigenom, att medan å thorax' rygg hos den senare finnas 5 svarta fläckar, två i en främre och tre i en bakre rad, finnas hos *A. plurinotata* endast 4 fläckar, två i den främre och två i den bakre raden. Den är tills vidare känd endast från följande provinser: *Ta:* Messuby (R. Frey); *Om:* (J. Sahlberg).

A. infirma Zett. — *Sa:* Nyslott (Carlenius).

Chortophila majuscula Pok. — *Ab:* Eriksberg (Bonsdorff).

Ch. cilicrura Rond. — *Sb:* Leppävirta och Nilsiä (Lundström); *Kb:* Kondiolaks och Pielis (Grönvik); *Ol:* Petrosawodsk (Günther); *Oa:* Vasa (Brander); *Ks:* Kuusamo (Aro).

Ch. trichodactyla Rond. — *Al:* Sund, Finström (R. Frey); *Ab:* Uskela (Bonsdorff); *N:* Helsingfors (J. Sahlberg); *Ka:* Kymmene (Sallmén); *Ta:* Messuby (R. Frey); *Sa:* Taipalsaari (Mäklin); *Kb:* Pielis (Grönvik och Woldstedt); *Ob:* Uleåborg (Hermansson); *Ks:* Kuusamo (Aro); *Lapponia:* (J. Sahlberg). — Denna art är allmän öfver hela landet, liksom *Ch. dissecta* Meig. och *Ch. discreta* Meig.

Prosalpia terolensis Pok. — *Ta:* Ruovesi (Inberg); *Lapp. ross.:* (Inberg).

Pr. incisivalva Strobl. — *Ob:* Uleåborg (Hermansson).

Dialyta steini Strobl. — *Sb:* Tuovilanlaks (Palmén).

D. erinacea Fall. — *Ta:* Ruovesi (J. Sahlberg); *Ol:* Petrosawodsk (Günther); *Ks:* Kuusamo (J. Sahlberg).

Lispa consanguinea Lw. — *Kb:* Eno (J. Sahlberg).

Nordliga anthomyider. En stor del af våra anthomyider synas förekomma endast i norden, i Lappland och på Kolahalfön. Oaktadt många af dessa arter vid fortsatta undersökningar väl komma att visa sig äga en större utbredning söderut, vill jag gifva en sammanfattande förteckning öfver dem.

Mydæa van der wulpii Schnabl. — *Ks:* Kuusamo (Aro); *Lkem:* Kittilä (Silén, å *Chærophyllum Prescottii* DC, Blombiologiska iakttagelser, Medd. Soc. Fauna et Flora Fenn. 30, 1906, sid. 87); *Lmur:* Semj. Ostrova (Levander).

M. fulvisquama Zett. — *Lkem:* Enontekis (Palmén).

M. luteisquama Zett. — *Lkem:* Enontekis (Palmén och J. Sahlberg); *Li:* Enare (B. Poppius); *Kola:* (Palmén).

M. orichalcea Zett. — *Lkem:* Muonio (J. Sahlberg och Palmén).

M. nigripennis Schnabl. — *Ks:* Kuusamo (Aro); *Lkem* Muonio och Enontekis (Palmén).

Limnophora nigriventris Zett. — *Ks:* Kuusamo (Aro); *Lkem:* Enontekis (J. Sahlberg och Palmén), Muonio (J. Sahlberg).

L. triangulifera Zett. — *Lkem:* Enontekis och Muonio (Palmén); *Lapponia:* (Palmén och J. Sahlberg).

L. solitaria Zett. — *Lkem:* Muonio (J. Sahlberg).

L. triangula Fall. — *Ks:* Kuusamo (J. Sahlberg).

Trichopticus subrostratus Zett. — *Lkem:* Enontekis (Palmén).

Tr. aculeipes Zett. — *Ks:* Kuusamo (Aro); *Lkem:* Muonio, Enontekis (Palmén); *Lmur:* Pg. Voroninsk (Palmén). — Allmänna i norra Finland äro andra *Trichopticus*-arter, ehuru de äfven något mera sällsynt förekomma söderut, såsom *Tr. hirsutulus* Zett., *lividiventris* Zett., *innocuus* Zett., *decolor* Fall.

Tr. eriophthalma Zett. — *Lkem:* Muonio (Palmén).

Hydrophoria frontata Zett. — *Lkem:* Muonio (J. Sahlberg).

H. barbiventris Zett. — *Lkem:* talrika exemplar tagna af Palmén och J. Sahlberg i Muonio och Enontekis.

Hylemyia lineariventris Zett. — *Sb:* Leppävirta (Palmén); *Li:* Patsjoki (E. Nylander); *Lkem:* mycket talrika exemplar från Muonio och Enontekis (Palmén); *Lmur:* Pg. Voroninsk och Kola (Palmén).

Pegomyia pilosa Stein. — *Ks:* Kuusamo (J. Sahlberg); *Lkem:* Enontekis (J. Sahlberg och Palmén); *Lmur:* Pg. Voroninsk (Palmén), Seitjaur (Palmén); *Im:* Kantalaks (J. Sahlberg).

P. tenera Zett. — *Tb:* Keuru (E. Elmgren); *Lkem:* talrika exemplar från Enontekis (Palmén och J. Sahlberg); *Li:* Enare (B. Poppius); *Lr:* (J. Sahlberg).

P. megerlei Meig. (=? *longimana* Pok., Stein, Wien. ent. Zeitg. XXV, 1906, sid. 96). — *Kp:* Solovetsk (Levander).

P. bivittata Stein. — *Sb:* Tuovilanlaks (Lundström); *Lkem:* Muonio (Palmén).

Chortophila latipennis Zett. — *Sb:* Tuovilanlaks (Lundström); *Kb:* Kondiolaks och Eno (Woldstedt); *Ks:* Kuusamo (J. Sahlberg); *Lkem:* Muonio (Palmén), Enontekis (Palmén, J. Sahlberg); *Kola:* (Palmén).

Ch. scatophagina Zett. — *Kb:* Kondiolaks (Grönvik och Woldstedt); *Ob:* Kiando (Mäklin); *Lkem:* Muonio (Palmén), Enontekis (J. Sahlberg).

Ch. pictiventris Zett. — *Ik:* Mohla (J. Sahlberg); *Kb:* Kondiolaks och Eno (Woldstedt); *Lkem:* Muonio (Palmén), Kittilä (Silén, å *Rubus chamæmorus* L., Blombiol. iakttagelser, Medd. Soc. Fauna et Flora Fenn. 30, 1906, sid. 85).

Ch. fabricii Holmgr. — *Kb:* Ilomants (Woldstedt).

Ch. icterica Holmgr. — *Lkem:* Muonio och Enontekis (Palmén).

Hammomyia unilineata Zett. — *Lkem:* Muonio (J. Sahlberg). Endast denna art är anträffad i Finland.

Cœnosia octopunctata Zett. — *Lkem:* Enontekis och Muonio (J. Sahlberg, Palmén); *Lmur:* Fl. Voronja (Envald).

Dexiopsis lacteipennis Zett. — *Sb:* Kuopio och Kiuruvesi (Lundström), Leppävirta (Palmén); *Kb:* Pielis (Grönvik); *Lkem:* Muonio och „Lapponia" (Palmén); *Li:* Patsjoki (B. Poppius); *Im:* Kantalaks (J. Sahlberg); *Kola:* (Nyberg).

Chelisia monilis Meig. — *Im:* Ekostroff (J. Sahlberg).
Chiastochæta trollii Zett. — *Lkem:* Muonio (Palmén).
Myopina scoparia Zett. — *Lkem:* Enontekis (Palmén).

Mötet den 4 april 1908.

Till inhemska medlemmar invaldes student C. L. von Essen (föreslagen af professor J. Sahlberg) och student H. A. Hæggström (föreslagen af doktor A. Luther).

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 12,626:94.

Till publikation anmäldes:

Albin Backman, Floran i Lappajärvi jämte omnejd.

Carl Lundström, Beiträge zur Kenntnis der Dipteren Finlands IV.

B. Poppius, Weitere Beiträge zur Kenntnis der Coleopteren-Fauna des nördlichen europäischen Russlands.

A. J. Siltala, Zur Trichopterenfauna der nördlichen Fennoscandia.

A. J. Siltala, Beiträge zur Metamorphose der Trichopteren II.

Resestipendier tilldelades på ansökan och i enlighet med bestyrelsens förslag följande personer till nedanstående belopp:

student A. L. Backman 400 mark för fortsatta studier af floran i Kuusamo;

student Widar Brenner 150 mark för en resa till Kuusamo i och för insamling af fanerogamer;

fil. kand. Hans Buch 150 mark för floristiska undersökningar i Karelia australis;

gymnastiklärare Bruno Florström 200 mark för studium af den åländska floran, speciellt *Rosa*-formerna;

student Richard Frey 100 mark för dipterologiska studier i södra Finland;

amanuens Harald Lindberg 400 mark för fytopaleontologiska undersökningar i södra Finland;

student Wäinö Pekkola 150 mark för insamling af fågelparasiter vid Söderskär och Porkkala fyrar;

fil. kand. K. Siitoin 200 mark för plankton-undersökningar i särskilda smärre sjöar vid karelska gränsen;

studenter A. A. Sola och Thorwald Grönblom 300 mark för särskilda botaniska och entomologiska studier i trakten af Tammerfors och Pyhäjärvi;

student Yrjö Wuorentaus 150 mark för faunistiska studier på Karlö.

De zoologiska samlingarna hade sedan marsmötet fått emottaga gåfvor af student Wiljo Hornborg och herr A. Sallmén.

Till de botaniska samlingarna hade sedan senaste möte inlämnats gåfvor af rektor M. Brenner, student W. Brenner, student G. von Frenckell, järnvägsbokhållare O. A. Gröndahl, Helsingfors botaniska bytesförening, referendariesekreterare A. W. Lindström och fil. kand. A. Palmgren.

Doktor A. Luther förevisade å herr Amos Sallméns vägnar ett exemplar af den sällsynta orthopteren *Platycleis grisea* Fabr., hvilket den 5 juni 1905 af den sistnämnde anträffats å Kyminlinna lägenhet invid Kotka stad. Exemplaret hade fullständigt utvecklade vingar, hvilket förut icke torde hafva iakttagits i Finland. Det anträffades på torr och sandig mark.

Student A. Wegelius demonstrerade ett mycket litet och rödfläckigt ägg af en Plymouth-Rock-höna. Ägget, som var det andra som lagts af ifrågavarande höna, härrörde från en hönsgård på Dregsby gård nära Borgå, där det tillvaratagits den 13 mars detta år.

Fil. kand. Alvar Palmgren förevisade de för provinsen Alandia nya arterna *Salsola kali* L. från Eckerö och *Carex riparia* Curt. från Jomala.

Student A. L. Backman anförde, att han sommaren 1905 på Svartholmen i Korpo funnit ett par buskar *Cratægus monogynus* Jacq., hvilka säkert måste betraktas såsom vilda. Sommaren 1904 anträffade han i Tavastehus park hybriden *Viola canina* × *rupestris*. — Vidare meddelade herr Backman, att ingeniör Väinö Tanner år 1904 på en resa i Enare i Vätshir bergstrakt, 150 m SW om Älisjärvis SW hörn, på en rundhäll af olivinsten tagit ett bergprof med den tidigare endast en gång i landet anträffade *Lecidea commaculans* Nyl. Lafven var bestämd af fil. mag. G. Lång. — Sommaren 1907 hade ing. Tanner på Halditschocko fjällkomplex iakttagit stora mängder röd snö (*Sphærella nivalis*).

Fil. kand. Hans Buch meddelade, att Schiffner ur *Jungermannia Floerkei* W. M. utbrutit en ny art, *J. Baueriana*, hvilken af Schiffner omnämnes äfven från Finland, Kuusamo, där den tagits af V. F. Brotherus. Emellertid hade föredragaren underkastat tillgängligt finskt material en kritisk granskning, som gifvit vid handen, att *J. Baueriana* är den hos oss allmännare arten, medan *J. Floerkei* har större spridning endast på Åland.

Doktor Enzio Reuter anförde, att i anledning af hans vid senaste möte gjorda meddelande om förekomsten af mallophagen *Trichodectes scalaris* Nitzsch på nötboskap hade af med. stud. Runar Forsius insändts några mallophager och pediculider, hvilka af denne den 26 mars insamlats å särskilda husdjur på Kvarnby invid Fredrikshamn. Dessa löss befunnos tillhöra följande arter.

På nötboskap hade anträffats samtliga tre å detta djurslag kända „insecta epizoa", nämligen mallophagen *Trichodectes scalaris* Nitzsch samt pediculiderna *Hæmatopinus tenuirostris* Burm. och *H. eurysternus* Denny. På get hade tagits *Trichodectes climax* Nitzsch och på hund *Tr. latus* Nitzsch samt *Hæmatopinus piliferus* Denny. — Föredragaren uppmanade Sällskapets medlemmar att i sprit konservera samt till honom insända möjligen anträffade mallophager och pediculider, hvarvid utom sedvanliga fyndorts- och datum-anteckningar äfven värddjurets namn bör angifvas.

Student Axel Wegelius inlämnade följande meddelande:

Rik fjärilfauna under oktober.

Då under oktober månad 1907 fjärilar syntes i ymnighet på gaslyktorna i Helsingfors, företog jag i sällskap med student Th. Grönblom några exkursioner i afsikt att utröna, hvilka arter som här voro företrädda. Sålunda undersökte vi den 7 oktober på dagen lyktorna i trädgården kring Gamla kyrkan, på Boulevardsgatan och emellan Sandvikshamnen och Brunnsparken. Dagen därpå vandrade vi ungefär samma vägar. Under dessa färder fingo vi följande arter i större mängd:

Dasypolia templi Thunb., 32 ♂, 3 ♀.
Hybernia defoliaria Clerck., 20 ♂, omkring 10 undkommo.
var. *obscurata* Stgr, 4 ♂.
H. aurantiaria Esp., 79 ♂, öfver 50 undkommo.
Cheimatobia boreata Hübn. } ♂ funna i mängd.
„ *brumata* L. }

Under exkursioner den 9 och 10 oktober funno vi åter ofvanstående arter i större antal. Dessutom tillvaratogos under alla fyra exkursionerna följande arter, hvilka förekommo i mindre antal:

Pœcilocampa populi L., 1 ♂.
**Diloba cœruleocephala* L., 1 ♂, ny för landet.
Polia chi L., 1 ex.
Hydrœcia nictitans Borkh., 1 ex.
var. *erythrostigma* Hav., några exx.
H. micacea Esp., några exx.
Gortyna ochracea Hübn., 3 exx.
Luceria virens L., 3 exx., af dem voro 2 exx. odugliga.
Amphipyra tragopogonis Clerck., 4 exx.
Orthosia lota Clerck., 1 ex.
O. helvola L., 2 exx.
Scopelosoma satellitia L. var. *brunnea* Lampa, 1 ex.
Scoliopteryx libatrix L., 1 ex.
Xylina ingrica Herr. Sch., 1 ex.
Plusia gamma L., 1 ex.
Triphosa dubitata L., 1 ex.

Cidaria juniperata L., 1 ex.
C. dilutata Borkh., 2 exx.
C. miata L., 2 exx.

Fjärilar funnos endast på de lyktor, som äro tända natten igenom, således i regeln på hvar tredje. Några lykttändare upplyste, att fjärilarna somliga år göra mycket stor skada genom att intränga i lyktorna och flyga mot strumporna, så att dessa skadas. Denna höst hade de likväl icke gjort någon nämnvärd skada.

Noctuiderna voro naturligtvis lätta att få tag i, ty de fällde sig genast ned mot marken, så snart de oroades med ett medfördt spö. De flesta af geometriderna flögo däremot ett stycke, innan de satte sig på nytt. Endast några exemplar af *Hybernia defoliaria* och dess varietet *obscurata* läto sig falla, hvarvid de beskrefvo en spiralformig kurva.

Hybernia aurantiaria Esp. blef första gången funnen hos oss af ingeniör Fabritius i Ekenäs år 1905. Följande år fann Th. Grönblom denna art i Helsingfors i ett exemplar. Om arten i fråga på den allra sista tiden förökat sig i så hög grad, eller om den möjligen icke blifvit uppmärksammad till följd af att den flyger så sent på hösten, är svårt att säga. Är det förra antagandet riktigt, så få vi måhända att göra med en ny skadeinsekt; arten har nämligen utomlands på sina ställen gjort stor skada å löfträd.

Vi voro dessutom tvenne aftnar ute för att fånga fjärilar med lockbete, ena gången i Botaniska trädgården och andra gången i trädgården vid Smedsgatan. Egendomligt nog fingo vi härvid ingenting.

Doktor K. M. Levander föredrog

Om Terebellides strœmi Sars.

Af den rika polychaetfaunan utanför Östersjöns portar hafva endast ett par tre arter rofborstmaskar, tillhörande släktena *Nereis* och *Polynoë*, utbredt sig ända till våra farvatten. Af de sedentära borstmaskarna går blott en art jämförelsevis

nordligt, nämligen *Terebellides strœmi* Sars, hvilken sålunda synes vara af mer euryhalin natur än de öfriga. Enligt Malmgren [1]) har denna art blifvit tagen vid Visby af F. A. Smitt och ännu nordligare vid Arkö eller på ungefär 58° 30′ nordlig bredd af Hj. Widegren. Under senare företagna hafsexpeditioner har arten blifvit tagen på Middel-Bank och på Danziger-djupet, hvilka ställen ligga sydligare än de två förstnämnda orterna. Med hänsyn till att förenämnda uppgifter äro de enda, som för närvarande föreligga om ifrågavarande borstmasks nordliga utbredningsgräns i det stora Östersjöbäckenet, torde följande meddelande vara af något intresse, emedan däraf framgår, att exemplar af arten blifvit tagna nästan en hel breddgrad nordligare än den förut kända nordligaste fyndplatsen.

Vid af herr Hirschmann och mig företagen sortering af det rikhaltiga material af hafsevertebrater, som tillvaratagits af fiskeriinspektör J. A. Sandman på dennes fiskeförsöks- och undersökningsfärder med ångfartyget „Nautilus", påträffades tvenne exemplar af *Terebellides strœmi*, fångade den 20 september 1906 i Östersjöns nordostliga del emellan Dagerort och Utö på 59° 19′ nordl. lat. och 21° 30′ ostl. long. från Greenwich. Djupet utgjorde här 121 meter. Fisket hade utförts med s. k. tobisvad på klubbor, och i samma prof som nämnda två exemplar af *Terebellides strœmi* funnos en *Cuma rathkei*, några exx. *Pontoporeia furcigera* och *Polynoë*. Såsom framgår af de internationella hafsundersökningarnas Bulletin trimestriel, årg. 1906—1907, n:o 1, afd. B, pag. 34, utgjorde salthalten på fångstplatsen, betecknad såsom F72A, vid bottnen 9,78 ‰, temperaturen åter 4,36 C°.

I sitt arbete [2]) om *Terebellides stroemi* säger (pag. 7) J. Steen, att de i Kieler-bukten förekommande exemplaren hålla i utsträckt tillstånd 20—27 mm i längd, hvaremot längden af de vid norska kusten fångade maskarna enligt Malmgren (l. c.) utgör 60 mm. De af Sandman infångade exemplaren tillhöra hvad storleken vidkommer samma grupp som de vid Kiel förekommande och äro märkligt mindre än några å

---

[1]) Malmgren, A. J., Nordiska Hafsannulater, 1865, p. 397.

[2]) Steen, J., Anatomisch-histologische Untersuchung von *Terebellides Stroemii* Sars. Inaugural-Dissertation. Jena 1883.

universitetets zoologiska museum bevarade exemplar, tagna 1850 i Bohuslän af v. Nordmann.

Rektor M. Brenner förevisade och föredrog om:

Rosa opaca-former i Ingå.

I likhet med många andra växter har den hos oss i södra Finland allmännast förekommande *Rosa*-arten på olika tider betecknats med olika namn. Efter att ända till år 1893 hafva burit namnet *R. canina* L. med var. eller subspecies *dumetorum* Thuill., har den sedan dess på grund af F. Crépins i Brüssel auktoritet benämnts *R. glauca* Vill., resp. *R. coriifolia* Fr., betecknande därvid *R. glauca* den glatta, och *R. coriifolia* den håriga formen af den forna *R. canina* Auct. Då emellertid *R. glauca* Vill., såsom redan namnet vidhandengifver, egentligen afsåg en form med blad af en blåaktig färgton, men inom ifrågavarande växtgrupp inneslutas äfven former med renare gröna eller grågröna blad, har det synts de senaste svenska rodologerna R. Matsson och S. Almqvist rättast att reservera Villars' namn *R. glauca* för endast de blågröna formerna och följaktligen uppsöka ett nytt namn ej mindre för de mer grönbladiga formerna än för hela gruppen. Såsom namn för de förra har härvid fastställts *R. virens* Wahlnb. och för den senare *R. opaca* Fr. Ett tidigare för hela gruppen föreslaget namn *R. solstitialis* Bess. har nämligen, såsom namn för en särskild specialform, äfven det ansetts vara mindre lämpligt för hela gruppen. *R. opaca* Fr. är alltså det namn, som bör ersätta de förut begagnade namnen *R. canina* L. och *R. glauca* Vill., sedan det förra befunnits tillhöra en helt annan, hos oss endast på Åland funnen, sydligare art, och det senare endast en underafdelning af nu ifrågavarande art.

Då vidare namnet *R. coriifolia* Fr. ursprungligen gifvits en glaucescent specialform, har det af Almqvist för de håriga grön- eller grågrönbladiga ersatts med *R. virentiformis* och för de håriga blågrönbladiga af *R. glauciformis*, hvadan alltså underafdelningarna i *R. opaca* Fr. blifva: *R. glauca* Vill., *R. glauciformis* Almqv., *R. virens* Whlnb. och *R. virentiformis* Almqv.

Uti den redogörelse för Bergianska trädgårdens spontana *Rosa*-former, som rektor S. Almqvist i band 4 af Acta Horti Bergiani, ur hvilken ofvanstående framställning till största delen är hämtad, meddelat, uppställer han vidare inom dessa sektioner flere specialformer, med afseende å bladtändernas beskaffenhet fördelade på särskilda parallellgrupper.

Då de genom Sällskapets pro Fauna et Flora Fennica medlemmar under tidernas lopp insamlade *Rosa*-formerna för närmare granskning befinna sig utom landet, har det icke varit möjligt att fastställa, hvilka alla af ofvan antydda specialformer hos oss anträffats. För att dock tills vidare fästa uppmärksamheten härvid och dymedelst möjligen gifva anledning till närmare undersökningar af denna del af vårt lands flora, har jag tagit mig friheten här förevisa exemplar af de former, som af mig under senaste sommar i en mindre del af Ingå sockens kusttrakt i västra Nyland anträffats.

Såsom synes tillhöra de alla de grön- eller grågrönbladiga formerna *virens* och *virentiformis*, till lika stort antal af hvardera, nämligen af den förra *limitata* Matss. och *venosa* Sw., samt af den senare *collinalis* Matss. och *Matssonii* Almqv., bland hvilka åter de grundtandade *venosa* och *Matssonii* äro mångformigare och vida allmännare än de djup- och skarptandade *limitata* och *collinalis*, — *venosa* med subvar. (*sub*-)*venosa* och var. *subvirens*, samt *Matssonii* med varieteterna *laetula*, *canula* och *firmula*, bland hvilka var. *canula* allmännast.

En i två storväxta, frodiga exemplar invid hvarandra förekommande form, hvilken genom fåtaligare glandler på fodret, den fullkomliga eller nästan fullkomliga (1—2 taggar) bristen på taggar och glandler på bladskaften, sällsynta dubbeltänder på bladen samt stora, mörkröda blommor afviker från subvar. (*sub*-)*venosa* af *R. virens* **venosa*, har, såsom i rektor Almqvists ofvan nämnda arbete icke upptagen, hänförts till den af pastor Matsson i Sveriges Flora af L. M. Neuman uppställda var. *subvirens*.

Hufvudmassan af *R. opaca* Fr. i ifrågavarande trakt utgöres alltså af den grön- och glattbladiga, grundtandade *R. virens* **venosa* Sw. samt den grågrön- och hårigbladiga, grundtandade *R. virentiformis* **Matssonii* var. *canula* Almqv., en mindre

del af de djuptandade *R. virens* **limitata* Matss. och *R. virentiformis* **collinalis* Matss. samt de grundtandade *R. virentiformis* **Matssonii* var. *laetula* Almqv. och var. *firmula* Almqv., hvaremot de glaucescenta *R. glauca* Vill. och *R. glauciformis* Almqv. ännu ej på denna ort af mig anträffats.

Geranium silvaticum L. i Ingå skärgård. Som bekant har *Geranium silvaticum* bland andra växter hos oss (Meddelanden af Soc. pro F. et Fl. Fenn., 18, p. 264) stämplats som litorifob, d. v. s. skyende hafvets grannskap. I anledning häraf omnämnde jag i nämnda Medd. 29, p. 25, dess förekomst vid hafsvikar i Ingå. Under senaste sommar blef jag ytterligare i tillfälle att bevittna dess ymniga uppträdande i samma sockens skärgård, där den t. ex. på ön Nötö, såväl i lund som på äng, visade en verklig profkarta på den föränderlighet den med afseende å sina blommors färg och storlek kan vara underkastad, sålunda tillika ådagaläggande huru väl den här i hafvets omedelbara närhet trifves och åt olika håll förmår utveckla sig. Jag tager mig häraf anledning att för Sällskapet framlägga några prof härpå.

Med afseende å blommornas storlek förekomma här tre olika slag: stora, med kronbladen $2\,{}^1/_2$ à 3 gånger längre än fodret, små, med omkr. dubbelt längre kronblad än foder, f. *minoriflorum*, samt mycket små, med kronbladen ungefär af fodrets längd, f. *parviflorum*. Hvad färgen vidkommer, växlar den i olika grader, från mörkt rödviolett genom ljusare rödviolett, nästan rosenrödt och svag röd skiftning till rent hvit. Den förstnämnda förekommer här såväl hos de storblommiga som hos f. *minoriflorum*, ofta orätt benämnd var. *parviflorum* Post, den ljusare violetta nyansen hos de storblommiga, den rosenröda hos f. *minoriflorum*, samt den svagt rödskiftande och den hvita hos de storblommiga och f. *parviflorum*, den senare motsvarande den rätta var. *parviflorum* Post. Af dessa färgvariationer synes den rosenröda och den storblommiga hvita vara de, som minst ofta anträffas, den sist nämnda, var. *albiflorum* Blytt, enligt exemplar i Universitetets samlingar förut insamlad endast i de nordligaste och ostligaste trakterna af vårt flora-område, Kemi lappmark, Suomussalmi och Petrosavodsk-trakten i Olonets-Karelen, samt dessutom i Sotkamo.

Olika former af kronan hos *Campanula persicifolia* L. Slutligen tillåter jag mig förevisa några exemplar af *Campanula persicifolia*, ådagaläggande denna arts föränderlighet med afseende å kronans form, ifrån skålformigt låg och vid, såsom hos den af mig på Sällskapets oktober-möte 1894 förevisade var. *cupularis*, från Lojo, genom den vanliga vida formen med rundad botten, till lång och jämförelsevis smal med afsmalnande trattlik botten, den sist nämnda, var. *angustiflora* n. var., hos exemplar anträffade i sällskap med hufvudformen på åkerbacke i Ingå, Svartbäck.

Professor Ernst Edv. Sundvik föredrog:

Biologiska iakttagelser i afseende å humlorna.

(Humlevägar II. Volucella, rättelse. Humlevax. Humlornas näring; honungsdagg. Vaxhöljet. Hög temperatur i boet).

Jag har i en föregående uppsats (Medd. Soc. Fauna et Flora Fenn. 32, sid. 156) beskrifvit det egendomliga förhållande hos humlorna, att de följa samma väg, ofta flera tiotal meter, vid flykt från och till sina betesmarker, hvarvid de för ett ögonblick i flykten aktgifva på vissa bestämda punkter, liksom för att sålunda vägleda sig. Under senaste sommar (1907) var jag åter i tillfälle att observera samma företeelse. Anmärkas bör, att detta år på grund af den rikliga nederbörden var för de äfven annars under ogynnsamma förhållanden lefvande humlorna mindre gynnsamt. De hindrades af regnet i sina utflykter, och deras bon blefvo genomdränkta af den ymniga nederbörden, särdeles de bon, som befunno sig ofvan jordytan.

Emellan Lappvik gård och den lika benämnda stationen å Hangö-banan finnes på nämnda gårds mark en i den odlade terrängen djupt inskjutande bergudde. Öfver denna flögo humlorna. Bergsluttningen på södra sidan var bevuxen dels med högre träd, dels med buskväxter, enar m. m. En af enarna var omkring 1 meter hög och hade i toppen en torr, lätt i ögonen fallande kvist, hvilken likväl icke i nämnvärd grad sköt ut öfver enens krona. Denna torra gren utgjorde

denna gång en haltstation för ortens humlor. Afståndet från berget till ängen var helt kort, omkring 6 meter. På grund däraf befann sig på denna sida blott denna enda haltpunkt. Tiden var sen, slutet af augusti, en mängd honhumlor hade redan redt sitt vinterkvarter, och antalet af arbetshumlor var starkt decimeradt. Vägen undersöktes af mig den 27 och den 31 augusti. Den 27 besöktes stället på 28 minuter af 50 humlor, tidtals af 2 och 3 samtidigt. Närvarande var min son Odo Sundvik. Den 31 följde mig lyceist Toivo Andersson. På de 4 första minuterna besöktes grenen denna dag af 18 humlor; observationstiden var inalles 14 minuter, och på hela denna tid besöktes den torra grenen af 34 humlor. Som synes kunde stundom på några minuter lika många humlor visa sig som annars under flerfaldigt längre tid. Dessa observationer gjordes omkring klockan 10—11 f. m. På eftermiddagen syntes blott ett fåtal [1]). — Ett par tiotal svalor voro på ifrig jakt efter de öfver berget flygande humlorna. Så godt som de flesta af humlorna flögo öfver berget söderut, ett fåtal i motsatt riktning. Vid denna tid af året är det ock naturligt, att dessa djur senare än annars begifva sig ut från sina bon till betesmarkerna. Mot slutet af observationstiden kunde flera minuter förgå, utan att några humlor syntes.

Vid ett besök den 8 september i Djurgården invid Helsingfors fann jag ett ställe, som syntes mig synnerligen lämpligt som observationsplats i och för upptäckt af humlevägar, nämligen trakten söder om växthuset och strax väster om den väg, som leder till stora genomfartsvägen. Under en half timme såg jag här 4 humlor, som alla följde samma allmänna stråt och besökte en bar jordfläck och roten af tvenne omkring 5 meter från hvarandra belägna tallar. Här var således en humleväg, frekventerad blott af det fåtal arbetshumlor, som numera på denna trakt återstod.

Jag har (dock med frågetecken) i en föregående uppsats (Medd. Soc. pro Fauna et Fl. Fenn. 32, sid. 115) uttalat, att

---

[1]) Den första dagen var mulen; dock var det uppehållsväder, ehuru det i allmänhet denna tid regnade. Den 31 aug. var det mest solsken, något blåsigt. Som bekant äro såväl regn som blåst och drag högeligen oangenäma för humlorna. De hvila under sådana förhållanden helst i sina bon.

Volucella pellucida möjligen lägger sina ägg i humlebon, detta på grund däraf, att jag fångat ett exemplar af denna art i en af lådorna för mina domesticerade humlekolonier. Emellertid äro enligt Hoffer (Hummeln Steyermarks) *V. bombylans* och *V. pennata* de arter, som här kunna komma i fråga. Då dessa arter uppgifvas företrädesvis vara i rörelse om aftonen i trakten af humlebon, har jag sålunda kanske förbisett dem. — Senaste sommar fann jag äfven bon af *Bombus lapidarius,* i hvilka funnos flera larver af *Volucella.* Dessa larver förekommo ännu ymnigare hos de humlearter, som bygga bon vid dikeskanter och på mera öppet liggande ställen. Ett ovanligt stort bo af *B. terrestris.* inredt i ett öfvergifvet mullvadsbo och befolkadt af kanske 300 à 500 individer, ägde inalles 6 sådana larver, och detta ehuru gången till boet var omkring 2 meter lång. Sannolikt var innebyggarnes antal vid parasitens inträngande redan så stort, att en decimering ej mera kunde komma i fråga. Boet påträffades den 16 augusti 1906. Där erhöllos omkring 200 gram honung, äfven ett bevis på att kolonin befolkades af talrika invånare.

Humlevaxet. Sysselsatt sedan år 1898 med studier angående humlevaxets sammansättning, har jag dock på grund af bristande material blott långsamt fortskridit i detta arbete. I Hoppe-Seylers Zeitschrift für Physiologische Chemie (Bd. 53, Jahrg. 1907) har jag slutligen kunnat publicera säkrare fakta angående detsamma. Då frågan härom är af biologiskt intresse, vill jag i korthet här referera några hithörande omständigheter.

Binas vax består af cerotinsyra och myricylpalmitinat äfvensom estrar af cerylalkohol. Cerotinsyra och cerylalkohol äga 27 kolatomer hvardera, myricylalkoholen 30 kolatomer; alla äro till sammansättningen envärda alkoholer resp. syror. År 1892 isolerade jag ur det af *Psylla alni* secernerade vaxet en ny alkohol och en ny syra, båda af 1-värd natur och med 33 kolatomer ($C_{33}H_{67}OH$ och $C_{33}H_{66}O_2$), hvilka här bildade en vid 94° à 95° C smältande ester. Vid undersökning af humlevax, hvartill jag använde det äggen och larverna omgifvande hyllet likasom det vaxhölje, som bekläder boet hos vissa arter, fann jag, att den här förekommande alkoholen var densamma, som jag

funnit i Psyllavaxet; dock uppträdde den här sannolikt icke i förening med en syra, utan i fritt tillstånd. Psyllaalkohol (hvilket namn jag gifvit Psyllavaxets alkohol) beredes och afsöndras sålunda af så vidt skilda insekter som aphider och apider. Ett sådant förhållande är dock icke ovanligt. Cerylalkohol finnes sålunda i kinesiskt vax (af *Coccus pe-la* Westwood på *Fraxinus chinensis*), vidare hos vissa växter och i fårullens fett. Carnauba-palmens blad äro ofta betäckta af ett vaxlikt ämne, som består af myricyl-myricylat äfvensom fri myricylalkohol, hvilken alkohol såsom palmitinsyreester och som fri äfven förekommer i bivax.

Till frågan om humlornas näringsämnen. Enligt Hoffer (l. c.) skola humlorna vara de mest exklusiva nektaruppsökare bland insekterna. Han anför, att bin och andra insekter uppsöka söta frukter, honungsdagg och t. o. m sockerraffinaderier i och för erhållande af honungsmaterial, samt meddelar, att andra forskare aldrig funnit humlor sökande sådant annorstädes än i blommor. — Huruvida detta i mellersta Europa, med därvarande rika blomsterförråd, kommer saken nära, kan jag icke afgöra. I Finland är förhållandet helt visst ett annat. Hela försommaren under de senare åren har jag funnit en mängd humlor exempelvis i äldre granar, utan att jag förstått orsaken till deras besök. Senaste sommar blef dock saken mig klar. Jag blef då i tillfälle att upprepade gånger på ett afstånd af 1 till 2 meter noggrant fastställa platsen för besöket.

På granarnas yngre delar kvarstår efter årsskottens utveckling en manschettlik ring af fjäll. Under dessa lägger en, som det synes mig, coccid sina ägg; åtminstone befinner sig här en mängd s. k. honungsdagg, en hartsigt-söt, tjockflytande vätska jämte en mängd embryoner och mer eller mindre fullbildade insekter. I juli blefvo humlebesöken allt sällsyntare, och omkring den 15 juli upphörde de alldeles; men äfven insekterna och den söta vätskan voro nu försvunna. — År 1905 funnos å Pulli, Lojo, på asparna en mängd rörformigt sammanrullade blad; rören blefvo bredare emot den del, som motsvarade bladspetsen. I röret befann sig en en centimeter lång vecklarelarv med svart hufvud, och i den breda ändan funnos ett otal aphider samt en tjockflytande, sötaktig vätska (honungsdagg), afsöndrad af dessa. Här flögo flera tiotal humlor i hvarje träd.

Icke ett enda rent blad uppsöktes, utan endast rören; och humlorna uppehöllo sig vid hvarje rör några ögonblick för att strax därpå uppsöka ett annat. Samma observation har jag stundom gjort å rönnar. Helt säkert var det här fråga om insamlande af honungsmaterial. Äfven följande faktum talar för riktigheten af detta påstående:

Kreis (Pharm. Centralhalle f. Deutschl. 1907, S. 577) har undersökt honungsdagg och, jämte olika sockerarter, däri funnit 40 % dextrin. I humlehonung, insamlad i juni (Finska Vet.-Soc. Förh. XLV, 1902—3) har jag funnit omkring 30 % dextrin, $(a)_D = 174°$, därtill en ojäsbar disaccharid jämte jäsbart socker. Öfverensstämmelsen mellan honungsdagg och under försommaren samlad humlehonung är sålunda påfallande. Bihonung innehåller intet eller blott några procent dextrin, enligt uppgift t. ex. af Lippmann (Chemie der Zuckerarten) just härstammande från honungsdagg. Hoffer anger, att humlorna blanda sitt vax med skilda slags hartsiga och andra klibbiga ämnen före dess användning, „so dass es in diesem Falle kaum als Wachs zu erkennen ist". Af ofvanstående finner man, att besöket å popplar och barrträd gäller någonting helt annat än insamling af harts. Af harts har jag icke kunnat upptäcka ens spår i humlevaxet, tvärtom funnit, att det vax, som användes som inre hölje omkring vissa humlors bon (t. ex. hos *Bombus terrestris* och *B. lapidarius*), är så godt som rent vax, om ock något färgadt af myllan (humussubstanser), som sannolikt tillkommit vid transporten genom jordlagren, resp. genom beröring mellan marken och humlornas abdominalsegment.

Enligt hvad Hoffer angifver, skulle, som det synes, de flesta humlebon i Steyermark äga ett vaxhölje omkring det inre boet. Detta hölje kan man enligt nämnda forskare finna hos flere såväl ofvan som under jordytan boende humlearter. Hos de förra skall det dock ofta nog saknas.

Här hafva vi åter att göra med lokala, eller rättare sagdt zonala omständigheter. Hos oss, med vår korta sommartid, med den i jämförelse med förhållandena i Tyskland och Österrike relativt mindre blomstermängden, måste humlorna så vidt möjligt söka undvika mindre nödiga utgifter. Här har jag

funnit flera hundra humlebon, men blott undantagsvis ett vaxhölje. I intet enda fall har jag funnit ett sådant i de ofvan jordytan byggande humlornas bon [1]), däremot 2 à 3 gånger hos *Bombus lapidarius* och en gång (1906) hos *B. terrestris* i ett synnerligen stort humlesamhälles bo, som jag påträffade å Löparö.

Liksom humlesamhällena hos oss, hänvisade till en karg, relativt blomfattig natur, äro tvungna att med uppgifvande af allt slöseri oafbrutet sörja för släktets bestånd, hafva de, så synes det mig, i allmänhet tvungits att nöja sig utan detta skyddande vaxhylle. De hyllen, som jag funnit, hafva alltid påträffats under varma somrar, och äfven då i allmänhet under försommaren (vanligen slutet af juni). Under sådana år har jag ock påträffat de största ofvan jord befintliga humlekolonier [2]), stundom af en knuten näfves storlek, under det att kolonierna annars oftast blott ägt storleken af en kubiktum, 12 à 20 kokonger. De ännu ogynnsammare förhållandena i höga norden tvinga humlorna därstädes till ytterligare inskränkningar.

D e n h ö g a t e m p e r a t u r e n i humlebona är påfallande. Ett bo af *B. lapidarius*, byggdt under en stubbe i torr kärrmylla, omkr. $^1/_2$ meter från en dikeskant, öppnade jag under relativt kall väderlek i slutet af augusti år 1907. Då jag förde ned min hand för att upphämta kokongklumpen, blef jag öfverraskad af den där rådande höga temperaturen, jag antager åtminstone 30° C, kanske mera. Lufttemperaturen var omkring 13° C. För att jämföra förhållandena nedförde jag min hand i den mjuka och torra kärrmyllan ett stycke ifrån boet. Detta ställe kändes relativt kallt.

Kokongklumpen var helt liten, omkring 1 kubiktum (= 27 à 30 kub.-cent.), humlornas mängd likaså ringa. Fyra *Volucella*-larver befunno sig i boet, som bestod af söndersmulade partiklar af murket trä och tydligen utgjorde ett gammalt mössbo.

Den höga temperaturen kunde härstamma blott från humlornas animala värme och är helt visst af synnerlig vikt för

---

[1]) Åtminstone tvenne bon af *B. rajellus* hafva, i motsats till förhållandet i Steyermark, varit utan vaxhölje.

[2]) Bedömda enligt kokongklumpens storlek.

larvernas och de unga humlornas utveckling. En hög temperatur påträffas hos insekter (t. ex. bina) under vissa omständigheter, se Brockhaus, Conversationslexicon, Completteringsheft, Art. Insekte.

Mötet den 2 maj 1908.

Till inhemska medlemmar invaldes fiskeriinstruktör Isak Wallenius (föreslagen af doktor K. M. Levander) och student Yrjö Wuorentaus (föreslagen af professor J. Sahlberg).

Föreningen för skogsvård i Sverige hade jämte anhållan om skriftutbyte tillsändt Sällskapet sin Tidskrift, och beslöt Sällskapet med bifall till nämnda anhållan i utbyte gifva sina Meddelanden.

Enligt af skattmästaren afgifven kasssarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 10,178: 94.

Till publikation anmäldes:

Harry Federley, Über den Albinismus bei den Lepidopteren.

Sällskapet biföll bestyrelsens förslag att utanordna en summa om Fmk 4,159: 32 för att betäcka det deficit, som uppstått vid utgifvandet af festskriften för professor J. A. Palmén, äfvensom en summa om 100 mark åt Helsingfors botaniska bytesförening för bestridande af tryckningskostnaderna för föreningens offertkatalog för år 1908, hvilken utgått i 700 exemplar.

Från Hembygdsforskningens Vänner i Nyland hade anländt en skrifvelse, i hvilken Sällskapet inbjöds att

låta sig representeras vid ett möte den 15 maj i och för val af medlemmar i ett centralutskott för hembygdsforskning, men föranledde skrifvelsen, enär Sällskapet var väl företrädt i bestyrelsen för nämnda förening, icke till någon åtgärd.

De zoologiska samlingarna hade sedan senaste möte fått emottaga gåfvor af student K. Ehrström, Högholmens djurgård (genom kapten M. Tamelander), fil. mag. T. H. Järvi, fil. mag. Lars Runeberg, fiskeriinspektör J. Alb. Sandman, forstmästare F. Silén, forstmästare M. W. Waenerberg samt studenter A. och M. Wegelius.

Till de botaniska samlingarna hade sedan senaste möte inlämnats gåfvor af följande personer: rektor M. Brenner, fil. kand. H. Buch, fil. mag. C. W. Fontell, student W. Hornborg, fil. kand. E. Häyrén, student V. Kokko, pastor O. Kyyhkynen, student K. Linkola, pastor J. F. Manner, student A. A. Sola, student E. W. Suomalainen och student A. Wegelius.

Fil. mag. Å. Nordström förevisade en för finska faunan ny microlepidopter, *Oecophora tripuncta* Hw., funnen af föredragaren i Föglö socken på Åland den 4 juli 1906. Arten är förut känd från Mellaneuropa och Sverige.

Ingeniör G. Fabritius förevisade fjärilen *Cucullia lucifuga* Hübn., tidigare icke med säkerhet känd från vårt faunaområde. Imagines af denna art äro mycket svåra att särskilja från sådana af *C. umbratica* L., medan de båda arternas larver lätt kunna igenkännas. Föredragaren hade funnit larven af förstnämnda art å Haminanlahti egendom i närheten af Kuopio somrarna 1906 och 1907.

Herr Fabritius förevisade dessutom den hos oss endast en gång förut anträffade *Diloba cæruleocephala* L., tagen i Ekenäs i september 1907.

Inlämnades följande meddelande af forstmästare Justus Montell om tvenne sällsynta måsar från Lappland:

„Ej så sällan förvilla sig ishafsfåglar, i synnerhet måsar, till Lappmarkens inre delar, där de vanligen gå svältdöden till mötes.

Bland de måsar, som under min vistelse här uppe förirrat sig hit och hamnat i min samling, förtjäna måhända följande två ett särskildt omnämnande.

Larus leucopterus Faber. Af denna i vårt land högst sällan anträffade art uppehöll sig ett exemplar vårvintern 1903 flera veckor i Ylimuonio by, där den lifnärde sig af allt slags afskräde. Den afdagatogs slutligen och tillsändes mig. Vid flåningen visade den sig, som naturligt var, till ytterlighet afmagrad.

Rissa kotzebui? Jultiden år 1906 erhöll jag från Hetta by i Enontekis en liten, egendomligt tecknad mås, som funnits död på snön den 20 december nära nämnda by. Vid examineringen visade den sig till färg och teckning öfverensstämma med Naumanns beskrifning af ungfågeln af *Rissa tridactyla* (L.), men var försedd med fyra tår, hvilken omständighet först förde mig på villospår. Baktån är visserligen något mindre än hos vanliga måsar, men i alla fall en veritabel, fullt utvecklad tå. Huruvida exemplaret tillhör den från arktiska Amerika kända *Rissa kotzebui* eller någon annan form af *Rissa tridactyla*, åtar jag mig ej att afgöra.

Den vanliga *Rissa tridactyla* (L.) har flera gånger blifvit iakttagen i Muonio, senast hösten 1907, då ej så få exemplar besökte orten."

Student Richard Frey lämnade följande meddelande om

Gampsocera numerata Heeg. i Finland.

Den af professor J. A. Palmén år 1870 (Notiser ur Sällsk. pro Fauna et Flora Fennica Förh. XI, sid. 466) för Sällskapet förevisade okända dipteren af släktet *Oscinis (Gampsocera)*, som han anträffat nära Tavastehus och vid staden Görz,

några mil från Adriatiska hafvets nordliga spets, har befunnits vara den då obeskrifna ♂ af *Gampsocera numerata* Heeg. Honan beskrefs redan 1858 af Heeger (Sitz.-Ber. Kais. Akad. d. Wiss., band XXXI, 302, s. 4) och karaktäriseras af tre rätt svaga, mörka fläckar på vingarna. År 1887 ådagalade J. Mik (Verh. der zool. bot. Gesellsch. in Wien, band XXXVII, sid. 180—183), att ♂ i särdeles hög grad afviker genom att vingarna hafva sex distinkta, mörka fläckar. Med Miks teckning (l. c. tafl. IV, fig. 10) af vingen stämmer det finska exemplaret fullständigt öfverens.

På grund af den nämnda notisen af prof. J. A. Palmén har *Gampsocera numerata* blifvit upptagen som förekommande äfven i Finland i det år 1905 utkomna arbetet „Katalog der paläarkt. Dipteren", band IV, sid. 184, af Th. Becker. Genom brefväxling med herr Fr. Hendel i Wien har jag ytterligare öfvertygat mig om, att det finska exemplaret verkligen hör till denna art.

I Finland är endast detta exemplar funnet. För öfrigt är arten ytterst sällsynt, anträffad blott ett par gånger i Österrike och Ungern. Enligt Heeger lefva larverna i stänglarna af *Althæa rosea* Cav.

Härtill ville professor J. A. Palmén foga några upplysningar, som delvis meddelats Sällskapet redan år 1870, men i anledning af det ofvanstående ännu kunde äga något intresse.

„Det finska exemplaret fann jag den 8 juni 1862 i närheten af Tavastehus på ett uthusfönster å Luhtiala (Kataisto) egendom, som numera är ansluten till Karlberg. Insekten tilldrog sig omedelbar uppmärksamhet, enär den tvärtemot andra oscinider hade skarpt begränsade, olika gestaltade, svarta fläckar på vingarna. Min morbror, E. J. Bonsdorff, för hvilken arten var okänd, öfversände exemplaret till prof. P. F. Wahlberg i Stockholm, som i oktober 1865 skref därom: „*Oscinis*-arten är, efter för mig tillgängliga arbeten, hittills obeskrifven och därtill ytterst utmärkt, en af de märkligaste dipterer jag sett". För att i sinom tid beskrifvas såsom ny art uppbevarades exemplaret uti finska diptersamlingen med ett preliminärt namn.

År 1870 om våren hade jag, under en utflykt från Berlin till Guben, tillfälle att för prof. H. Loew redogöra för mitt fynd; han antog genast, att arten var *Gampsocera numerata* Heeg., men ett företedt exemplar (♀) visade sig icke öfverensstämma med den teckning af vingen jag efter minnet uppgjorde. Någon vecka senare gestaltade sig ett samspråk med prof. A. Brauer i Wien på alldeles samma sätt. Båda dessa sakkunniga förklarade någon sådan insekt som den finska icke finnas beskrifven eller eljes vara dem bekant.

Det var därför en ytterlig öfverraskning för mig att endast få veckor därefter alldeles tillfälligtvis och ute i fria naturen få ännu ett exemplar. Vid Görz, ett par mil norr om Triestinska vikens nordligaste del och ungefär lika långt öster om italienska gränsen, var jag den 2 juli 1870 sysselsatt med att insamla dipterer emellan tvenne vingårdar, som afgränsades från hvarandra genom höga stenmurar. Efter att i gången mellan murarna ha stannat och slutvittjat håfven, föll allra första blicken på en rätt framför mig fritt nedhängande häggkvist, på hvars spets inom lagomt synhåll satt en liten insekt. Att igenkänna det sällsynta djuret och infånga det var ett ögonblicks verk. Flera fann jag icke, oaktadt fortsatt sökande. Hemkommen till Finland, meddelade jag Sällskapet den 3 dec. 1870 enskildheterna om de båda fynden, hvilka höra till de intressantaste jag någonsin gjort. Många omständigheter ha vållat, att fortsatta undersökningar uppskjutits; ännu i maj 1896, då jag i Wien åter träffade den åldrige forskaren A. Brauer, togs fyndet till tals utan annan påföljd än förnyadt förevisande af den kända honan af arten.

Något år under 1880-talet föranledde den af mig i tryck meddelade notisen om *Gampsocera* en utländsk forskare att efterfråga de båda insekterna, och med mitt tillstånd blef det tyska exemplaret sändt honom till granskning. Sviker ej mitt minne, så var denne forskare J. Mik, som numera aflidit; men om lånet gafs före eller efter 1887, då han beskref den okända hanen, vet jag icke. Det bortlånade tyska exemplaret har vårt museum hittills icke veterligen återfått, och det är oss obekant hvar det nu befinner sig.

Tilläggas må, att *Althæa* verkligen odlades uti trädgården närmast fyndstället vid Tavastehus; huruvida den växte äfven vid Görz känner jag icke.“

Rektor M. Brenner inlämnade till publikation:

Hieraciologiska meddelanden.

5. Tillägg till södra Finlands Hieracium-flora.

Såsom ett litet tillägg till tidigare uppgifter angående *Hieracium*-floran i södra Finland meddelas här några nya fynd, hufvudsakligen från Ingå socken i västra Nyland, bland hvilka äfven ett par nya, förut icke anmärkta former.

Archieracia.

H. umbellatum L. f. *commune* Fr. f. *monstrosa.* — Ingå Stor-Ramsö, ängsbacke vid Blindsund.
H. linifolium Sael. — Ingå Skatudden villa Fridhem, åkerren.
H. griselliceps Brenn. — Ingå Svartbäck, gräsbacke.
H. vulgatum Fr. var. *subulatum* Brenn. — Ingå Joddböle, lund.
H. radiosum Brenn. — Ingå Jakob-Ramsö, skogsbacke.
H. parvuliceps Brenn. — Ingå Svartbäck, stenig björkbacke.
H. hyalinellum Brenn. — Ingå Joddböle, lund och vägkant.
H. umbricola Sael. — Ingå Svartbäck, berg.

var. *pinetorum.* Humile, gracile, foliis firmis, parvis, basalibus subtus saepe violaceis, anguste lanceolatis, caulinis multo minoribus, decrescentibus — bracteiformibus, involucris subnudis — nudis, glandulis pilisque parcis — nullis. — *Ab:* Lojo; *Nyl:* Ingå Jakob-Ramsö, Kyrkslätt Strömsby et Storms, Borgå Haikå et Lill-Kroksnäs; *Ta:* Hausjärvi Herajoki, in devexis silvestribus, praesertim pinetorum, ad rupesque.

H. basifolium Fr. — Ingå Haga, gräsbevuxen vägkant.
H. galbanum Dahlst. — Ingå Nötö, ängskant vid lund.

f. ad *H. pachyphyllum* Brenn. vergens. — Ingå Svartbäck, björkskog.

var. *galbanatum* Brenn. — *Ab:* Lojo, blandskog vid fattiggården; *Nyl:* Ingå Svartbäck, lund.

H. caesiiceps Brenn. — Ingå Haga, vägkant i barrskog.

H. Hjeltii Norrl. — Ingå Haga, vägkant i blandskog.

H. diaphanoides Lindeb. var. *flocculiferum* Brenn. — Ingå Nötö, lund.

Piloselloidea.

H. pubescens Lindbl. var. *firmicaule* (Norrl.). — Ingå Nötö, ängsbacke vid Blindsund.

H. pubipes Brenn. — Ingå Svartbäck, björkbacke.

H. leucopterum Brenn. — Ingå Svartbäck, björkbacke.

var. *stolonipes* Brenn. f. *latifolium.* — Ingå Svartbäck, gräsbacke.

H. tonsile Brenn. var. *malacophyllum* Brenn. — Ingå Svartbäck, gräsbacke.

H. ventricosum Norrl. — Ingå Svartbäck, äng vid dikeskant.

f. *majoriceps.* Capitulis majoribus, foliis longioribus. — Ingå Svartbäck, äng vid dikeskant, bland tätt gräs.

H. nigellum Norrl. — Ingå Svartbäck, dikeskant i äng.

H. lasiopodum Brenn. — Ingå Svartbäck, gräsbacke, Wars, äng vid bangården.

H. albiciliatum Brenn. — Ingå Svartbäck, lerdikeskant.

H. planifolium Brenn. — Ingå Svartbäck, gräsbacke.

H. subpratense Norrl. — Ingå Wars, gräsbevuxen brant vid bangården, Skatudden villa Fridhem, gräslinda.

H. glossolepis Brenn. — Ingå Svartbäck, dikeskant i äng.

H. diluticolor Brenn. — Ingå Svartbäck, gångstig emellan skog och äng.

H. suecicum Fr. var. *esetosum* Brenn. — Ingå Svartbäck, gräsbacke.

var. *albisetum* Brenn. — Ingå Wars, äng vid bangården, Svartbäck, åkerren.

var. *valdepilosum* N. P. — *Ab:* Lojo Anttila, äng vid rian.

var. *stipiticeps* Brenn. — Ingå Svartbäck, betesmark, Skatudden villa Fridhem, dikeskant.

H. auricula L. var. *laetibracteum* Brenn. — Ingå Svartbäck, dikeskant.

f. *chaetocephalum* Brenn. Setis involucri interdum obscuris. — Ingå Svartbäck, äng.

H. pilosella L.

H. oligochaetium N. P. var. *ovoideum* (Norrl.). — Ingå Svartbäck, blandskog vid gården.

H. mollipes Norrl. var. *angustius* Norrl. — Ingå Svartbäck, stenig björkbacke.

H. prolixatum Brenn. — Ingå Svartbäck, torr gräsbacke.

H. megadenium Brenn. — Ingå Nötö, lund vid Blindsund.

H. drosocalyx Brenn. var. *locupletius* Brenn. — Ingå Svartbäck, torr backe.

H. lasiocalyx Brenn. — Ingå Svartbäck, ljungbacke.

var. *stenoglossum* Brenn. — Ingå Svartbäck, torr gräsbacke.

H. prasinatum Norrl. — Ingå Svartbäck, torr backe.

H. griseolum Brenn. — Ingå Svartbäck Stormosseholmen, skogskant.

H. lenifoliatum Brenn. — Ingå Svartbäck, ljungbacke.

H. contrarium (Norrl.). — Ingå Stor-Ramsö, gräsbevuxen strand vid Blindsund.

H. laetivillosum Brenn. — Ingå Stor-Ramsö, gräsbevuxen strand vid Blindsund.

H. ursinum Brenn. — Ingå Nötö, ängsbacke vid Blindsund.

H. lomatolepis Brenn. — Ingå Svartbäck, ängsbacke.

var. *unicolor* Brenn. — Ingå Svartbäck, lerbacke vid åker.

Rektor M. Brenner lämnade vidare följande notis angående

Skrattmåsen (Larus ridibundus) vid Helsingfors.

Såsom en åtminstone af mig ej tidigare iakttagen företeelse ber jag att få omnämna skrattmåsens ankomst hit till Helsingfors redan långt före islossningen.

Kändt är, att våra måsarter om våren infinna sig hos oss samtidigt med det isarna gå upp eller någon dag senare. I öfverensstämmelse härmed har också den på senare tider här vid Helsingfors så allmänna skrattmåsen först vid sjöfartens

öppnande observerats i stadens hamnar, där den under högljudt skränande i stora skaror sväfvat öfver de ännu af lösa isstycken betäckta vattnen. Dess ankomst har alltså synts vara helt och hållet beroende af det öppna vattnet, hvilket äfven visat sig däruti, att de år, då de utanför staden och dess hamnar belägna yttre vattnen tidigare än de inre vikarna och hamnarna frigjorts från den fasta isen, skrattmåsarnas skrän tidigast hörts därifrån och först sedermera, i den mån isen vidare inåt land uppbrutits, trängt fram till hamnarna. Äfven i år, då Sandvikshamnen tidigare än Södra hamnen delvis frigjordes från sitt istäcke, observerades skrattmåsarna i den förra hamnen redan den 16 april, men i Södra hamnen först den 19, sedan isen där dagen förut af isbrytare sönderbrutits.

Men detta år observerades en flock af denna fågel redan ungefär en vecka tidigare. Den 10 april, då öppet vatten, med undantag af i Flisholmssundet, Skatuddskanalen och vid stadens kloakmynningar, ännu var utom synhåll långt ute i Finska viken, och isen till Sveaborg ännu befors med häst, hördes nämligen helt oförmodadt kl. 8 f. m. från Ulrikasborgs brunnspark det välbekanta ljudet af skrattmåsar småningom närma sig utifrån hafssidan och draga vidare öfver Harakka uppåt Kronbergsfjärden, öster om staden. I följd af långvarig klar väderlek var snön på sydsluttningarna då redan bortsmält, starar och lärkor hade redan en vecka tidigare infunnit sig, och är det därför troligt att, ehuru öppet vatten ännu ej fanns att tillgå, måsarna nu redan uppsökte sitt vanliga sommartillhåll i trakten af Gammelstaden och Viks ladugård, för att där, på de sanka stränderna och ängarna med deras öppna diken och bäckar, söka sig föda.

Då de någon gång förut till och med ännu tidigare, såsom den 29 mars 1903, observerats här hos oss, har detta, såsom sagdt, skett samtidigt med då inträffad tidigare islossning.

Edellisen johdosta ilmoitti ylioppilas E. W. Suomalainen huomanneensa naurulokkeja (*Larus ridibundus* L.) kalalokkien (*Larus canus* L.) seurassa jo 16. IV. 1908 Eteläsatamassa. Ne hävisivät sitten vähäksi aikaa ja pysyivät poissa

aina 19. IV, jolloin niitä taasen oli runsaasti. Samana päivänä huomattiin, paitsi molempia edellämainituita lajeja, myöskin selkälokkeja (*Larus fuscus* L.).

Årsmötet den 13 maj 1908.

Ordföranden, professor J. A. Palmén, uppläste följande

Årsberättelse rörande Sällskapets verksamhet 1907—1908.

Likasom så många gånger förut kan redogörelsen för också detta år begynna med ett omnämnande att ingenting ovanligt förefallit, som skulle inom Sällskapet ha stört lugnet, om också de yttre förhållandena i vårt land fortfarande äro föga stadgade. Själfva sakförhållandet att intet störande händt är dock af den vikt, att jag gärna konstaterar detsamma, ty det antyder, att lifvet inom Sällskapet gått i normala gängor.

Under våra månatliga möten hafva de zoologiska meddelandena varit afgjordt talrikare än de botaniska. Flere föredragare ha vid åtskilliga möten haft något att meddela, nämligen herrar Levander, B. Poppius, Luther, E. Reuter, Federley och Frey, andra åter vid ett fåtal, nämligen herrar Alcenius, M. Brenner, Fabritius, Forsius, Forsell, Granit, Grönblom, Järvi, Lindberg, Montell, Nordström, Palmén, O. M. Reuter, J. Sahlberg, Sorsakoski, Suomalainen, E. Sundvik och Wegelius. Botaniska meddelanden ha nästan regelbundet lämnats af herrar M. Brenner och H. Lindberg, färre gånger däremot af herrar Backman, Buch, Elfving, Federley, Häyrén, A. Palmgren och Sola.

Till antalet ha de till publikation anmälda afhandlingarna varit nog så många, men till vidden måhända icke så omfat-

tande som under månget föregående år. Från trycket har af Meddelandena utkommit det 33:dje häftet, innehållande förhandlingarna för 1906—07; det 193 sidor omfattande häftet har redigerats af mag. E. Häyrén. Från och med det 34:de häftet har vidtagits den praktiska anordningen, att hvarje meddelande måste fordersammast öfverlämnas fullfärdigt till sekreteraren, för att omedelbart befordras till tryck genom redaktören för Meddelandena. Härigenom kan häftet med det nu löpande årets förhandlingar utkomma redan kort efter vårterminens slut; det är därför onödigt att här uppräkna alla i 34:de häftet ingående smärre meddelanden.

Däremot kan, i anledning af tryckningen utaf samma skriftserie, här lämpligen uttalas, särskildt åt de mera oerfarna bland Sällskapets medlemmar, en allvarlig maning att affatta sina manuskript i sådant skick, att de omedelbart kunna publiceras. Hvarje författare är förpliktad att vårda sig om formen lika väl som om innehållet af sina meddelanden, ty Sällskapets officianter kunna icke billigtvis åhvälfvas någon omredigering, utan äga befogenhet att i annat fall lämna meddelandet därhän.

Utaf Sällskapets Acta har genom tillfälliga orsaker det redan färdigtryckta 29:de bandet icke hunnit fås hitsändt till dagens möte. Det innehåller tio afhandlingar, nämligen tre af C. Lundström, tvenne af såväl A. J. Siltala som J. I. Liro samt en af K. M. Levander, H. Lindberg och K. Siitoin.

Särskildt bör bland årets publikationer nämnas den stora festskrift i två delar, som Sällskapet jämte andra bragt till offentligheten, och hvilken, oförtjänt nog, tillägnats mig. Lika mycket som denna skrift vittnar godt om den zoologiska forskningens ståndpunkt i vårt land, lika betryckande kännes dess tillägnan för den, som under långa tider icke haft rådrum att utveckla egen vetenskaplig forskning.

Det 30:de bandet af Acta utkom redan under föregående året, innehållande fortsättningen af Hj. Hjelts Conspectus floræ fennicæ. Utarbetandet af verket har fortgått äfven nu, ehuru intet häraf kunnat utgifvas från trycket.

För det 31:sta bandet af Acta äro för närvarande inlämnade följande afhandlingar, hvilka delvis redan äro under tryck:

1. Alma Keso, Über Alter und Wachstumsverhältnisse der Reiser in Tavastland.
2. A. J. Siltala, Zur Trichopterenfauna der nördlichen Fennoscandia.
3. A. J. Siltala, Beiträge zur Metamorphose der Trichopteren. II.
4. B. Poppius, Weitere Beiträge zur Kenntnis der Coleopteren-Fauna des nördlichen europäischen Russlands.

E. W. Suomalainen, Kallaveden linnusto.

C. Lundström, Beiträge zur Kenntnis der Dipteren Finlands. IV.

R. Frey, Die Dipterenfauna Ålands.

A. Backman, Floran i Lappajärvi och omnejd.

Likasom tillförene har Sällskapet äfven i år utdelat ett antal stipendier för resor med olika ändamål och till olika delar af landet, nämligen åt herrar

A. L. Backman	400 Mk	W. Pekkola	150 Mk
W. Brenner	150 „	K. Siitoin	200 „
H. Buch	150 „	A. A. Sola }	300 „
Br. Florström	200 „	Th. Grönblom }	
R. Frey	100 „	Y. Wuorentaus	150 „
H. Lindberg	400 „		

Dessutom har Sällskapet tilldelat 200 mark åt konservator Onni Sorsakoski för studium af mollusker och vertebrater i Karelia pomorica, dit han af tillfälliga orsaker icke kom sommaren 1906, ehuru Sällskapet redan till denna färd velat lämna sitt bidrag.

Reseberättelse har inlämnats af herr R. Frey öfver en med understöd af Sällskapet år 1903 företagen dipterologisk samlingsresa till Åland.

Slutligen bör nämnas, att Sällskapet senaste vår sändt en representant, amanuens H. Lindberg, till de festligheter, som i anledning af Linné-jubileet anställdes af Universitetet i Uppsala och af K. Svenska Vetenskaps-Akademien i Stockholm.

Dessutom anordnade Sällskapet självt till celebrerandet af dagens stora minne ett högtidssamkväm, hvarunder särskilda föredrag höllos.

Bland Sällskapets utländska ledamöter ha tvenne dödsfall inträffat. I Berlin afled geheimerådet, professor Karl Möbius den 26 april 1908 i sitt 84:de lefnadsår. Denne vår hedersledamot — sedan år 1896 — var en allmänt aktad, sympatisk man, som förenade vetenskaplig bildning med allmänt mänsklig, en som med stor hjärtlighet bemötte äfven finnar i sitt museum och gjorde sig ett nöje af att förevisa hvad där för enhvar fanns tilltalande. — Den kände svenske oologen och malakologen, med. dr Carl Agardh Westerlund afled den 28 februari 1908. Som specialist i sitt ämne har han utvecklat en synnerligen omfattande författareverksamhet och därvid, i sammanhang med den skandinaviska faunan, behandlat också den finska. Sötvattenmolluskerna inom hela denna landkomplex utgöra föremålet för en hans afhandling, som ingår uti XIII:de bandet af vårt Sällskaps Acta. Dess ledamot var dr Westerlund sedan år 1895.

Under året hafva tre inhemska medlemmar aflidit, hvilka samtliga voro intresserade af vår fågelvärld. Med. dr Karl Emil Holm var vårt Sällskaps medlem alltsedan femtioårsfesten och följde med vaken blick allt lif i naturen. En varmare vän af våra småfåglar får man sällan träffa, desslikes ej en ifrigare fiende till dessas förstörare, katten; och med ifver tog han del i kampen mot krusbärsmjöldaggen. Senaste vår rycktes han bort från sin verkningskrets. Under sommaren afled Elis Nordling, som uti vårt Sällskaps Acta, XV, publicerat en värdefull skildring af fågelfaunan i Enare socken och äfven i öfrigt lämnat spridda iakttagelser. Den 2 sept. 1907 bortgick preparatorn Petter Richard Meriläinen, som tidigare varit verksam vid Zoologiska Museum, men under senare år arbetat enskildt, och af hvars efterlämnade naturalier en stor del sedermera öfverlämnats åt Universitetets museum.

Ny tillväxt har Sällskapet förskaffat sig genom inval af tretton nya ledamöter, nämligen herrar V. Brander, O. Bran-

der, P. Brofeldt, K. Holmberg, V. Jääskeläinen, J. S. W. Koponen, K. Linkola, W. Brenner, H. A. Hæggström, C. L. v. Essen, Y. Wuorentaus, I. Wallenius och J. Pekkarinen.

I dag ha sextio år förgått sedan „Vårt Land“ första gången tonade. Nationalsången har under dessa decennier mångfaldiga gånger samlat oss och förenat hela fosterlandet, icke blott vid minnesfester, utan ock då ofärd hotat. Minnet af dess upphof och inflytelse är ägnadt att fortfarande vidmakthålla samkänslan i vårt fädernesland, äfven under perioder då oenighet vill göra sig gällande. Märkesår af viktigare händelser kunna i sådant afseende äga sin betydelse.

Det ligger i sakens natur, att äfven ett samfund af den ålder som vårt kan tid efter annan vid något märkesår hafva anledning att kasta blicken tillbaka på det gångna tidsskedet. Så skedde på halfsekeldagen 1871, och äfven trekvartseklet afslutades 1896 med en kort öfversikt af den närmast förgångna perioden. I dag föreligger visserligen ej någon orsak till en dylik åtgärd med anledning af Sällskapets åldersår. Men likafullt synes det mig vara skäl att i minnet återkalla en särskild händelse, hvilken utöfvat ett betydande inflytande på gestaltningen af Sällskapets verksamhet under senaste halfsekel, och antagligen fortsättningsvis skall göra det.

Det har nämligen nu — om också ej i dag så i alla fall i år — förflutit 50 år sedan Univresitetet och Sällskapet uppgjorde öfverenskommelsen att gemensamt upprätthålla Universitetets Finska Naturalhistoriska Museum enligt grunder, som då närmare fastställdes. Med denna akt af den 17 februari 1858 äfvensom genom de stadgar, som Sällskapet därefter antog på sitt årsmöte den 31 maj samma år, och som stadfästes den 2 därpå följande november, afslöts ett kritiskt skede af Sällskapets utveckling, och därigenom inleddes den period af lugn, som sedan fortgått så godt som utan afbrott.

Redan från sin stiftelse 1821 i Åbo stod Sällskapet i intim förbindelse med Universitetet, och branden 1827 medförde härutinnan ingen förändring, ty i Helsingfors gick allt år 1829 åter i de gamla gängorna, och Universitetet undandrog icke

sin hjälpsamma hand. Så fortgick det in på 1840-talet, så länge Sällskapets grundläggare, Carl Reinhold Sahlberg, ledde dess öden. Men efter honom inträdde i medlet af sistanförda decennium ett slapphetsstadium, som Sällskapet icke undkom utan en kris. Samlandet hade utgjort Sällskapets hufvuduppgift, i synnerhet ungdomens. Efter hand ägnade sig, såsom naturligt var, de äldre delvis åt andra lifsuppgifter, och de yngre intresserades för arbetet icke kraftigt nog genom Sahlbergs efterföljare Joh. Magnus af Tengström. Den ryktbare Al. v. Nordmann åter kunde på gamla dagar icke mera sätta sig in i förhållandena. Sålunda glesnade de arbetandes led och en afmattning förspordes, som såg hotande ut.

Icke under således att den unge William Nylanders energiska och vetenskapligt anlagda personlighet kände sig mot 1840-talets midt manad att göra ett afbrott i Sällskapets tynande lif. Ingen kan betvifla, att han i bästa syfte ville införa en starkare lifsströmning, ett vetenskapligt lif i form af planmässiga och vidsträckta undersökningar, publikationer, skriftbyte m. m.; icke heller kan någon neka, att han såsom personlig arbetskraft i dessa hänseenden verkade otroligt mycket. Men sättet för genomförandet af reformerna hade i en del fall säkerligen kunnat vara ett annat. Närmaste följden blef också den, att flere af de äldre och verksamma medlemmarna togo anstöt däraf och trädde ut ur Sällskapet, innan ännu tillräckliga yngre förmågor funnos som mäktade uppbära det hela.

Efter Nylanders bortresa till Paris blef Sällskapet i början af 1850-talet tämligen redlöst. Ad. Moberg, som uppehöll dess existens, försökte redan 1851 att medla, men utan framgång, ty ännu länge rådde på bägge hållen misstroende och brist på fördragsamhet.

Omständigheternas kraf gjorde sig dock efter hand gällande, enär Sällskapet mötte stora svårigheter att upprätthålla och vårda sina egna samlingar. Omsider inträdde försonlighet, och Sällskapet fann år 1856 skäl att åter komma i kontakt med högskolan. Ett förslag uppgjordes att förena Sällskapets och Universitetets finska samlingar, hvilka skulle framdeles vårdas af det senare.

Förslaget blef i maj 1857 af Sällskapet godkändt, men det upptogs något kritiskt af den komité, till hvilken Consistorium hänsköt frågan. Sedan dock sistnämnda myndighet den 18 november beslutit ytterligare höra Sällskapet, ernåddes ändtligen enighet den 17 februari 1858, då uppgörelsen lyckligtvis kom till stånd. Såsom en följd däraf uppgjorde Sällskapet åt sig nya stadgar och inbjöd de medlemmar, som utträdt, å nyo till sin krets. — Ett halfsekel har nu förgått sedan detta fredsslut förverkligades.

Nylander öfvertog nu ledningen af såväl Sällskapet som den botaniska undersökningen och forskningen. Oss alla är bekant, att på detta håll sedermera rådt full harmoni i de ömsesidiga förhållandena.

Ömtåligare däremot hade slitningarna gestaltat sig på det zoologiska hållet, hvadan också en återgång här ej lät sig lika raskt genomföras. Af vissa djurgrupper hade inom anatomiska inrättningen anordnats egna finska samlingar genom E. J. Bonsdorffs ifriga verksamhet, och i afseende å dem blef öfverenskommelsen af 1858 vederbörligen fullföljd. Men inom själfva Zoologiska Museum var intresset för det inhemska icke lika vaket. Den gamle Al. v. Nordmann bearbetade visserligen själf finska spindlar och krustaceer, likasom dylika från andra trakter, men de finska samlingarna höllos icke ordnade för sig, troligen emedan de länge voro under arbete; något särskildt intresse för det inhemska öfver hufvud hade han, som vistats utrikes sin längsta tid, icke heller uppodlat hos sig. Fackmannen åter på det entomologiska hållet, Fr. W. Mäklin, ansåg inhemska samlingar icke vara behöfliga eller på sin höjd böra innehålla helt få exemplar af hvarje art; han var likaledes fullständigt främmande för den slags detaljforskning angående lokala förhållanden, som numera blifvit hos oss i så hög grad utvecklad, ja på själfva utvecklingsidén såg han ogillande; på dylik ståndpunkt ställde han sig äfvenledes gentemot frågan om finska naturalhistoriska områdets utsträckning bortom den politiska gränsen, — en fråga som snart nog blef helt brännande.

Under sådana förhållanden togs öfverenskommelsen af 1858 på det zoologiska hållet alldeles lätt: till dess utveckling

gjordes helt enkelt ingenting alls. Att det i början gestaltade sig så, förvånar nog icke; men att den fullständiga passiviteten skulle räcka i åratal och blifva kronisk, är något märkligare. I hela tio år stodo de finska insektsamlingarna, hvilka Nylanders initiativ frambragt, äfvensom de få molluskerna orörda på samma plats i dåvarande botaniska museet, och det är icke veterligt att ens någon afsikt förefanns att göra något till saken eller att material skulle samlats af andra grupper än af spindlar och något krustaceer.

Att öfverenskommelsen sålunda stannade blott på pappret var visserligen ledsamt, men det hade varit ännu ledsammare, om den hade realiserats i den form, att det allra mesta af insekterna skulle användts såsom bytesmaterial för museets räkning, en eventualitet som — af handlingarna att döma — ingalunda var utesluten.

Passiviteten i denna angelägenhet sträckte sig så långt, att icke ens själfva sakförhållandet det ringaste togs till tals när jag, som i frågan var alldeles obevandrad, i slutet af år 1867 inträdde i museets tjänst. Jag erinrar mig lifligt, att jag icke kunde förstå huru det kom sig, att en del zoologiska samlingar förvarades i botaniska museet, icke i det zoologiska. I början af 1868, alltså för 40 år sedan, blefvo de emellertid helt enkelt flyttade öfver för att vårdas och fortsättningsvis ordnas så, som de samlingar, vid hvilkas skötsel jag biträdt min morbror, E. J. Bonsdorff.

Sedan början emellertid var gjord, om ock i anspråkslös form, fortgick arbetet i den mån arbetarenas antal ökades. Numera kunde både Universitetet och Sällskapet, hvart för sig eller gemensamt, utsända också zoologiska exkurrenter, och John Sahlbergs verksamhet såsom sådan begynte, äfvensom andras. Då ökades samlingarna betydligt. Men nu tillstötte helt andra svårigheter.

Sällskapets nyssnämnda exkurrent hemförde naturalier också från trakter utom landets politiska gräns, och äfven dessa ansågo vi böra inrymmas i Finska samlingarna. Såsom jag nyss nämnde, stred dock detta emot hvad museets föreståndare ansåg vara befogadt. Meningsolikheten tillskärptes och antog inom kort sådan form, ett endast en anmälan till

Sällskapet kunde komma i fråga, och inom detsamma skreds till öfverläggning huru saken genom Consistorii förmedling kunde afgöras. Jag lämnar dock helst åt glömskan allt detta, ty i verkligheten lyckades det att arrangera den för ögonblicket föreliggande frågan så, att åtgärden kunde undvikas. Och jag lämnar äfvenledes därhän alla de andra frågor, som — åtminstone delvis i anslutning till denna, under nästföljande tider flöto upp på stormiga vågor, ty de rörde mindre vårt Sällskap.

Förutom på dylika, mera personliga förhållanden, stötte fullgörandet af öfverenskommelsen af 1858 på rent sakliga hinder, och en god del af dem äro ännu i denna stund icke öfvervunna. Det är endast framtiden som kan medföra en förbättring.

Jag har vid ett annat tillfälle skildrat, huru utrymmet i zoologiska museum efter hand tagits i anspråk och under långa tider förorsakat svårigheter beträffande äfven de finska samlingarnas vederbörliga omvårdnad och utvidgning. Allt ännu — ett halft sekel efter det aftalet med Sällskapet uppgjordes — saknas ett enhetligt Finskt Zoologiskt Museum, som dock utgör ena hälften af Societas' pro Fauna et Flora Fennica ursprungliga mål, såvidt samlandet vidkommer. Att bristen dock gäller mera ett bokstafligt fullgörande af det aftalade är, hoppas jag, bekant för hvarje medlem af Sällskapet. Saken själf är nog i enlighet med möjligheten anordnad; och möjligheten åter gestaltar sig olika, beroende af det stadium bearbetningen af hvarje grupp tills vidare ernått.

Att frågan om finska samlingarna emellertid snart nog skall taga ett steg framåt är otvifvelaktigt. När universitetet, såsom jag hoppas, i dessa dagar får dubbla lärostolar i zoologi, och när en skild museikustos får sig den närmaste vården af de zoologiska samlingarna anförtrodd — en annan de botaniska —, då lider det intet tvifvel, att de unga krafterna skola taga itu med arbetet för ett Zoologiskt Museum, och det på ett sätt som hittills icke varit möjligt. Då skall den 50-åriga öfverenskommelsen en gång realiseras, och så skall Societas pro Fauna et Flora Fennica vid sitt hundraårsjubileum kunna se sitt mål beträffande samlingarna på tidsenligt sätt förverkligadt.

De som få realisera planen må emellertid se till att oenighet icke träder störande emellan. Ej nog med att därmed vållas uppskof, utan hela planen kan sättas på spel. Och om medlen att realisera densamma också äro små, så må man erinra sig att *concordia res parvæ crescunt.*

Någon saklig anledning till dessa reflexioner förefinnes visserligen icke för närvarande, och de hade därför också kunnat uteblifva. Men vår tid är så bemängd med oenighetsfrön, att en erinran om förhållandena under Sällskapets forntid och följderna däraf icke synes mig vara obehörig. De nuvarande kontrahenterna, Universitetet och Societas pro Fauna et Flora Fennica, åtnjuta uppenbarligen båda förmån af den rådande arbetsfördelningen. Och ett godt samförstånd bör redan af denna orsak allt framgent kunna bibehållas. För Sällskapet är det icke maktpåliggande att upprätthålla egna finska samlingar, så länge Universitetet kan göra det, och Universitetet bör gärna medverka till vinnande af ett fosterländskt och vetenskapligt ändamål. Men om den olyckan skulle inträffa, att yttre omhvälfningar skulle väsentligen skada vårt lands högskola och därmed ock våra inhemska samlingar, — då först står Sällskapet inför nödvändigheten att skapa egna samlingar. Men den tanken må vi helst anse vara otänkbar. Enighet skall omöjliggöra detta öde likasom den kan möjliggöra Universitetets Finska Naturalhistoriska Museum.

Föredrogs den af skattmästaren, doktor V. F. Brotherus, sammanställda

Årsräkning för år 1907,

ur hvilken lämnas följande utdrag:

Debet.

Behållning från år 1906.

Stående fonden	28,000: —	
Senator J. Ph. Palméns fond	10,000: —	
Sanmarkska fonden	4,000: —	
Årskassan	10,189: 59	52,189: 59

Inkomster under året.

Statsanslag	8,000: —	
Influtna räntor	2,287: 39	
Ledamotsafgifter	75: —	
Waseniuska Bokhandeln	2: 40	10,364: 79
	Summa Fmk	62,554: 38

Kredit.

Utgifter under året.

Arvoden	850: —	
Reseunderstöd	1,050: —	
Tryckningskostnader	3,731: 80	
Frakt, annonser m. m.	97: —	5,728: 80

Behållning till år 1908.

Stående fonden	28,000: —	
Senator J. Ph. Palméns fond	10,470: —	
Sanmarkska fonden	4,200: —	
Årskassan	14,155: 58	56,825: 58
	Summa Fmk	62,554: 38

På tillstyrkan af revisorerna, herrar M. Brenner och O. Alcenius, beviljades härpå skattmästaren full ansvarsfrihet för hans förvaltning af Sällskapets medel.

Intendenten, amanuens Harald Lindberg, afgaf följande

Årsredogörelse öfver de botaniska samlingarnas tillväxt.

Äfven under detta snart tilländalupna läseår är att anteckna en rätt anmärkningsvärd tillväxt af Sällskapets botaniska samlingar. För deras förkofran står Sällskapet i tacksamhetsskuld till särskilda personer, af hvilka de flesta äfven tidigare ihågkommit Sällskapet med föräringar af större eller mindre omfattning.

Samlingarna hafva sålunda förökats genom tillkomsten af 1,987 exemplar, och fördela sig dessa å de särskilda växtgrupperna på följande sätt:

Kärlväxter	1,437	exx.
Mossor	291	„
Lafvar	149	„
Svampar	79	„
Alger	31	nummer.

De största bidragen hafva lämnats af Helsingfors botaniska bytesförening, magister Alvar Palmgren, doktor H. Federley, rektor M. Brenner samt amanuens Harald Lindberg.

Kärlväxtsamlingen har förökats genom gåfvor af följande personer: Rektor M. Brenner 169 exx. från N, Ingå. — Rektor A. Arrhenius 25 exx. *Alchimillæ* från Al, Ab och N. — Rektor G. A. Hedberg *Sambucus racemosa* från Om, Jakobstad. — Lektor Hj. Hjelt 10 exx. från St, Karkku. — Lektor E. J. Buddén 30 exx. *Hieracia* från Sa och Sb. — Pastor O. Kyyhkynen 82 exx. från OK, Suomussalmi, däribland några för provinsen nya arter. — Pastor I. F. Manner 7 exx. *Hieracia* från Al, Lumparland. — Diverse fanerogamdubbletter från doktor K. E. Hirns efterlämnade herbarium. — Baron C. Munck *Juniperus* ff från N, Ekenäs skärgård. — Doktor H. Federley en äldre samling i cirka 200 exemplar från särskilda delar af landet. — Doktor T. Hannikainen *Pulsatilla pratensis* × *vernalis* från IK, Muola. — Järnvägsbokhållare K. Holmberg 14 exx. från N, Lappvik. — Järnvägsbokhallare O. A. Gröndahl 4 exx. från Sa och IK. — Forstmästare E. af Hällström 3 exx. från Ab, Lojo, däribland *Chimophila umbellata* f. *albiflora*, tidigare ej anträffad hos oss. — Amanuens B. Poppius *Cassandra* från N, Esbo, samt 10 skolherbarieexemplar, däribland *Cephalanthera rubra* från N, Kyrkslätt. — Mag. O. Collin 11 arter i 28 exx. från N och Ta, däribland *Carex pediformis* från Tavastehus. — Mag. A. Palmgren 237 exx. från Åland, däribland för floran nya *Cerastium glutinosum* och *Rosa canina*. — Mag. E. Häyrén 15 arter från St, Björneborgstrakten, 13 från N, Tvärminne och Esbo, samt *Erysimum crepidifolium* från KL, Sordavala (tillfällig). — Mag. C. Fontell *Lepidium Virginicum* och *Bromus unioloides* från St, Björneborg, på bomullsaffall. — Mag. Åke Nordström 3 barlastväxter från N, Pärnå, däribland *Hutchinsia*. — Mag. K. H. Hällström *Drosera Anglica* × *rotundifolia* och *Ranunculus repens* f. *hirsuta* från N, Lappvik. — Mag. H. Buch 4 exx. *Hieracia* från Ta, Hauho, däribland *H. atrobulbosum* och *H. juncicaule*, samt 30 exx. från Sa, mest *Alchimillæ*. — Mag. K. Enwald 7 exx. *Hieracia* från Ob och LKem. — Fröken Oiva Eronen *Orchis incarnatus* ff. från Al, Eckerö, och *Oxalis acetosella* f. *coerulea* från St, Vesilahti. — Fröken Greta Andersin *Ononis hircina* från N, Sibbo. — Fröken Synnöve Eriksén *Ononis hircina* från N, Kyrkslätt, och *Leontodon hispidus* från N, Esbo. — Fröken Eeva Hermonen *Picea excelsa* f. *virgata* från Oa, Laihia.

— Student K. Linkola *Carex pilulifera* och 8 exx. *Alchimillæ* från Ka samt 49 exx. från särskilda delar af landet, hufvudsakligen *Taraxaca* och *Hieracia*. — Stud. V. Jääskeläinen 24 exx. *Euphrasiæ* från KL, Sordavala. — Stud. A. A. Sola 29 exx. från St, Ta och KL, däribland *Alchimilla glomerulans* och *A. alpestris* från St, Birkkala, och *Lamium intermedium* från Tammerfors. — Stud. G. v. Frenkell 3 arter. — Stud. A. Wegelius 5 arter från Ta, Hattula, däribland *Potamogeton perfoliatus* × *gramineus*, *P. lucens* och *Carex lævirostris*. — Stud. V. Kokko *Aspidium lonchitis*, *Veronica saxatilis* och *Carex rupestris* från KK, Kivakkatunturi. — Stud. W. Brenner 11 arter från Åland. — Helsingfors botaniska bytesförening 224 exx. från särskilda delar af landet. — Skolelev O. Setri *Hypericum montanum* från Ab, Lojo (genom fröken Laura Högman). — Amanuens Harald Lindberg 109 exx. från N och IK, däribland 27 arter *Taraxaca* i 88 exemplar, af hvilka 23 arter nybeskrifna.

Mossamlingen har tillvuxit genom följande gåfvor: Forstmästare K. J. Ehnberg 15 exx. — Prof. Fredr. Elfving 25 exx. från N. — Stud. H. Rancken 12 exx. från N och 2 exx. från Oa. — Pastor J. F. Manner 100 exx. från Åland. — Mag. H. Buch 74 exx. från Sa och N. — Student K. Linkola 50 exx. från Sb, Kuo io. — Helsingfors botaniska bytesförening 12 exx.

Lafsamlingen har genom gåfvor af följande personer förökats: Helsingfors botaniska bytesförening 63 nummer, de flesta insamlade af stud. K. Linkola i Sb, Kuopio. — Prof. Fredr. Elfving 45 exx. från N och Ta. — Forstmästare K. J. Ehnberg 13 exx. — Stud. H. Rancken 1 ex. från N, Kyrkslätt. — Stud. K. Linkola *Lecidea ameibospora* Hedl. från Sb, Kuopio, ny för floran, bestämd af mag. G. Lång. — Aman. Harald Lindberg 25 nummer, bestämda af mag. G. Lång, från N, Kyrkslätt, bland hvilka *Nephromium Lusitanicum* (Schær), ny för floran.

Algsamlingen har tillvuxit genom följande gåfvor: Prof. Fredr. Elfving 1 ex. — Stud. F. W. Klingstedt 1 ex. — Stud. H. Rancken 1 ex. — Stud. E. W. Suomalainen 28 nummer hafsalger från N, Tvärminne. — En större kollektion algpreparat, som tillhört aflidne doktor K. E. Hirn, af dennes sterbhus.

Svampsamlingen slutligen har ökats genom följande gåfvor: Forstmästare K. J. Ehnberg 4 nummer. — Studd. P. Brofeldt och H. Rancken 5 exx. från N, Kyrkslätt. — Stud. J. K. V. Tuominen 8 parasitsvampar från Ta. — Prof. Fredr. Elfving 4 exx. — Stud. A. A. Sola *Fomitopsis obducens* och *Dothiora sphæroides* från Helsingfors. — Stud. W. Hornborg 30 nummer. — Stud. I. Välikangas 2 exx. från Sa. — Helsingfors botaniska bytesförening 19 nummer. — Rektor M. Brenner 2 exx. från N, Ingå. — Mag. A. Palmgren *Phallus impudicus* i talrika exemplar från Åland. — Amanuens Harald Lindberg *Polyporus sulphureus* från IK, Valkjärvi.

Intendenten för de zoologiska samlingarna, doktor A. Luther, uppläste följande

Årsredogörelse för de zoologiska samlingarnas tillväxt.

De zoologiska samlingarna hafva under det gångna verksamhetsåret ökats i ungefär samma proportion som under de näst föregående åren.

Vertebratsamlingen har icke ökats med någon för densamma ny art. Dess tillväxt i öfrigt framgår af följande tablå:

Mammalia	12	species	i	16	exemplar
Aves, skinn	61	„	„	119	„
„ bo med ägg	1	„	„	1	„
Reptilia	2	„	„	12	„
Amphibia	1	„	„	3	„
Pisces	3	„	„	6	„

Det relativt stora antalet fåglar är betingadt däraf, att af preparator P. Meriläinens sterbhus den aflidnes efterlämnade förråd af fåglar försålts till museet. Tyvärr var endast en jämförelsevis ringa del af dessa fågelskinn, (hvilkas totala antal var 719), försedd med fullständiga etiketter (endast dessa, 89 till antalet, hafva ofvan upptagits), hvarför den största delen af kollektionen icke kunnat införlifvas med den finska samlingen.

Till de entomologiska samlingarna hafva gåfvor influtit i följande antal:

Coleoptera · · · · · · · · ·	30	exx.
Hymenoptera · · · · · · · ·	140	„
Diptera · · · · · · · · · · ·	156	„
Lepidoptera · · · · · · · · ·	25	„
Trichoptera · · · · · · · · ·	36	„
Orthoptera · · · · · · · · ·	2	„
Mallophaga · · · · · · · · ·	100	„
Hemiptera · · · · · · · · · ·	1	„
Neuroptera · · · · · · · · ·	1	„

eller inalles 491 exemplar.

Arachnidsamlingen har ökats med 4 flaskor obestämdt material. Af myriopoder hafva 28 prof inlämnats, af krustaceer 11 prof, af mollusker 91 prof. Masksamlingen har fått emot-

taga 76 prof, hvilka fördela sig på de skilda ordningarna på följande sätt:

3	prof	hirudineer	2	prof	gordiider
1	„	gephyreer	1	„	trematoder
8	„	nematoder	54	„	cestoder
7	„	echinorhyncher			

Dessutom hafva 10 flaskor diverse hydrofaunistiskt material m. m. inlämnats.

För de influtna gåfvorna har museet att tacka följande personer: forstm. H. Aminoff, v. häradsh. G. Carp, häradsh. de la Chapelle, elev H. Clayhills, prep. W. Dahlberg, stud. K. Ehrström, ing. G. Fabritius, doktor R. Fabritius, doktor H. Federley, stud. R. Forsius, prep. G. W. Forsell, stud. R. Frey, mag. P. Gadd, stud. Th. Grönblom, stud. H. A. Hæggström, rådman W. Heimbürger, stud. K. Hjelt, kanslist Holst, stud. W. Hornborg, Högholmens djurgård (genom kapten M. Tamelander), stud. V. Jääskeläinen, stud. J. Karlsson, fyrmästare Karlsson, herr E. Koponen, docent K. M. Levander, aman. H. Lindberg, possess. T. Lindeberg, docent A. Luther, mag. V. Lähde, stud. fröken E. Malinen, herr Al. Mangström, stud. E. Merikallio, mag. Å. Nordström, utarbetare Nyberg, prof. J. A. Palmén, stud. W. Pekkola, doktor B. R. Poppius, adjunkt E. Reuter, prof. O. M. Reuter, vaktm. K. Rindell, fiskare J. A. Roos, mag. J. Roos, mag. L. Runeberg, herr A. Sallmén, fiskeriinsp. J. Alb. Sandman, mag. K. Siitoin, forstm. F. Silén, docent A. J. Siltala, prep. O. Sorsakoski, herr A. Stenbäck, mag. S. Stenius, stud. E. W. Suomalainen, mag. Tomminen, forstm. M. W. Waenerberg, lyceist G. W. Wallgren, stud. E. Varén, stud. A. Wegelius, stud. M. Wegelius, herr Å. Wegelius, stud. I. Välikangas, stud. Y. Vuorentaus, herr K. Ylimäki.

I detalj ställer sig samlingarnas tillväxt på följande sätt:

Mammalia: *Vesperugo borealis* från Tvärminne af prof. J. A. Palmén. — *Talpa europaea* ♂ från Sordavala af stud. V. Jääskeläinen. — *Sorex fodiens* från Uleåborg af stud. E. Merikallio. — Albinos af *Mus musculus* från Asikkala af mag. L. Runeberg. — *Arvicola glareola* från Sordavala af stud. V. Jääskeläinen. — Albinos af *Lepus borealis* från Esbo af herr

Al. Mangström. — 3 exx. *Lepus borealis* i vinterdräkt från Olhava och Haukipudas af stud. E. Merikallio. — Skalle af *Foetorius erminea* från Björneborg af stud. J. Karlsson. — *Foetorius putorius* från Valkeala, inköpt. — *Canis lupus* från Enare, inköpt genom förmedling af forstm. M. W. Waenerberg. — *C. vulpes*, mörk färgvarietet från Tahkoluoto vid Räfsö af stud. H. A. Haeggström. — 2 exx. helhvita ungar af *Halichærus grypus* från Hogland, inköpta. — *Phocæna communis* från Borgå skärgård, inköpt.

Aves: *Saxicola oenanthe* (unge i formol) från Tvärminne af stud. E. W. Suomalainen. — *Turdus torquatus* från Iisalmi af forstm. H. Aminoff. — 2 exx. *Lanius collurio* från Elimä af herr E. Koponen. — *Corvus corax* från Hattula af studd. M. och A. Wegelius. — *Nucifraga carycatactes* från Sjundeå af possessionat T. Lindeberg. — *Garrulus glandarius* från Hattula af stud. Å. Wegelius. — 2 exx. *G. infaustus* (1 ex. defekt) från Kiiminki af stud. E. Merikallio. — *Sturnus vulgaris* från Enare af forstm. M. W. Waenerberg. — 3 exx. *Passer montanus* ♀ från Sordavala af stud. V. Jääskeläinen. — *Emberiza linaria alnorum* från Haukipudas af stud. E. Merikallio. — *Hirundo rustica* och en ljus färgvar. af densamma från Porkkala af herr A. Stenbäck. — 2 exx. *Astur palumbarius* från Enontekis af fiskeriinspektör J. A. Sandman; 1 ex. från Vihanti, från Högholmen genom kapt. M. Tamelander. — *Archibuteo lagopus* af häradsh. de la Chapelle. — *Surnia nyctea* ♀ från Enontekis af fiskeriinsp. J. A. Sandman; från Porkkala genom kapten M. Tamelander från Högholmens djurgård; 2 exx. från Enare inköpta genom forstm. M. W. Waenerberg. — *Surnia passerina* från H:fors af mag. S. Stenius; från Hattula af stud. Å. Wegelius; från Ylihärmä af stud. K. Ylimäki. — *Syrnium funereum* från Pellinge af rådman W. Heimbürger; från Ylihärmä af stud. K. Ylimäki. — *Bonasia bonasia,* ljus var. från Österbotten af preparator W. Dahlberg. — *Harelda hiemalis,* helvit ♀ från Hangö af mag. J. Roos. — *Mergus merganser* från Hattula af studd. A. och M. Wegelius. — *Alca torda,* unge (i formol) från Tvärminne af stud. E. W. Suomalainen. — Dessutom har museet från fyrmästare Karlsson å Bengtskär fått emottaga 3 trastar och 4 grönsiskor, som dock voro så förskämda, att de icke mera kunde tillvaratagas.

Reptilia: *Pelias berus* från H:fors af kanslist Holst; neonati af samma art från H:fors-trakten, födda å zoot. institutet. — *Tropidonotus natrix* från Tvärminne af prof. J. A. Palmén

Amphibia: 3 exx. *Triton aquaticus* från Viborg af stud. K. Ehrström.

Pisces: 2 exx. *Gasterosteus aculeatus* från Tvärminne, angripna af Saprolegniaceer, af docent A. J. Siltala. — Ryggrader af 2 rachitiska abborrar från Kuusilampi träsk i Ruovesi af v. häradsh. G. Carp. — Rachitisk *Gadus morrhua,* ett ex. (mopsform) från Gråhara af stud. A. H. Haeggström; ett annat (med ryggradskrökning), fångadt ytterom Villinge, af doktor A. Luther. — Rom och nysskläckt yngel af *Coregonus lavaretus* och *Salmo salar* från Kymmene af fiskeriinspektör J. A. Sandman.

Insecta: *Coleoptera:* 1 ex. tillvarataget å zool. museet af preparator G. W. Forssell. — 1 ex. *Dytiscus* från Gråhara af fiskaren J. A. Roos. —

En sällsynt art från Tvärminne af doktor H. Federley. — 3 d:o från Åland af stud. R. Frey. — Subfossil täckvinge af *Pterostichus vermiculosus* från Karelska näset af mag. H. Lindberg. — 11 sällsynta spp. från Hattula och Orihvesi af stud. A. Wegelius. — *Longitarsus submaculatus* från Jyväskylä af mag. Tomminen. — *Nemadus colonoides* från Hattula, ny för faunan, af stud. A. Wegelius. — 10 exx. från Uleåborg af stud. Y. Vuorentaus.

Hymenoptera: 78 exx. *Hym. aculeata* från Al och Ab af mag. Å. Nordström.

Diptera: Hippoboscid från *Lanius collurio* från Tvärminne af stud. E. W. Suomalainen. — 2 spp. från Birkkala, däribland en ny för samlingen, af stud. Th. Grönblom. — 5 exx. *Anthomyidæ* från Kymmene af herr A. Sallmén; 95 spp. d:o från Åland, Åbo, Tavastland och H:fors af stud. R. Frey; 8 spp. från Åland af med. stud. R. Forsius; 45 spp. från Kexholm af forstm. F. Silén.

Lepidoptera: 3 sällsynta macrolepidopterer från Lojo och Karislojo af med. stud. R. Forsius. — 2 d:o från Sjundeå af adjunkt E. Reuter. — 6 spp. från Birkkala och H:fors, däribland *Diloba coeruleocephala*, ny för faunan, af stud. Th. Grönblom. — *Odontosia camelina* ab. *giraffina* från Birkkala, ny för faunan, af elev H. Clayhills. — *Tapinostola elymi* från Tvärminne af doktor H. Federley. — 11 sällsynta spp. från Orihvesi, Hattula och Nyland af stud. A. Wegelius. — Larv af *Cucullia lucifuga* från Kuopio, Haminanlahti, af doktor R. Fabritius och ing. G. Fabritius.

Trichoptera: Torkade larvhus af *Limnophilus flavicornis* från Kuopio af mag. P. Gadd. — Trichopter-larv från Tvärminne af stud. E. W. Suomalainen. — 21 prof af larver och imagines från Kristina; 8 d:o från Tvärminne; 5 från Le, Lkem och Ob af docent A. J. Siltala.

Neuroptera: *Myrmeleon*-larver från Tvärminne af stud. E. W. Suomalainen.

Orthoptera: *Leptophyes punctatissima*, ny för faunan, från Pargas af prof. O. M. Reuter. — *Platycleis grisea* f. *macroptera* från Kotka af herr A. Sallmén.

Mallophaga: 100 prof, tillvaratagna å zool. museet af prep. G. W. Forssell.

Hemiptera: 1 sällsynt sp. från Ta af mag. Tomminen.

Arachnida: 4 flaskor spindlar från Nyslott af stud. I. Välikangas.

Myriopoda: 2 spp. från Tvärminne af stud. E. W. Suomalainen.

Crustacea: *Gammarus pulex* från en källa i Esbo af doktor B. R. Poppius. — 1 prof crustaceer från Tvärminne och Rantasalmi af stud. E. W. Suomalainen.

Mollusca: *Limax maximus* från Jaakkima af mag. V. Lähde. — 11 spp. från Kl af mag. K. Siitoin. — 2 spp. från Kyrkslätt af stud. A. Wegelius. — 2 d:o från Kyrkslätt af mag. H. Lindberg. — *Margaritana margaritifera* i 30 exx. från trenne olika fyndorter i Ok, Ks och Ik, insam-

lade af prep. O. Sorsakoski, skänkta af docent K. M. Levander. — 72 prof från prov. Ks, Kk och Li af prep. Sorsakoski.

Vermes: *Hirudinea:* 2 prof *Piscicola* från Rantasalmi af stud. E. W. Suomalainen. — 1 sp. från Sordavala af stud. V. Jääskeläinen.

Gephyrei: Halicryptus spinulosus från Tvärminne af stud. E. W. Suomalainen.

Nematoda: 1 sp. ur huden af *Lanius collurio* från Helsinge af lyc. G. W. Wallgren; d:o från Tvärminne af stud. E. W. Suomalainen. — 1 sp. ur kroppshålan af *Lumbricus herculeus* från H:fors af stud. A. Wegelius — 5 prof från Nyland af stud. W. Pekkola.

Acanthocephala: 5 prof från Nyland af stud. W. Pekkola. — *Echinorhynchus*-larver i *Gammarus locusta* från Tvärminne af stud. E. W. Suomalainen. — 1 sp. ur tarmen och mesenteriet af *Gadus morrhua*, tillvaratagna å zoot. institutet af stud. K. Hjelt.

Gordiidae: Gordius aquaticus från Helsinge af vaktm. K. Rindell, från Kl af mag. K. Siitoin.

Trematoda: 1 sp. från urinblåsan af *Rana temporaria* tillvarataget å zoot. institutet af doktor H. Federley.

Cestoda: 1 sp. tillvarataget å zool. museum af prep. G. W. Forssell. — 50 prof från Nyland af stud. W. Pekkola. — *Bothriocephalus latus* ur hund från H:fors af stud. fröken E. Malinen. — *Schistocephalus solidus* ur fågelexkrement från Jaakkima af stud. V. Jääskeläinen; d:o ur *Gasterosteus pungitius* från H:fors af stud. E. Varén.

Porifera: 8 prof spongillider från Kl af mag. K. Siitoin; 1 prof från Tavastehus af stud. A. Wegelius.

Diverse evertebrater: 10 flaskor, mest vattendjur, från Pielavesi af stud. V. Hornborg.

Medan öfver den finska fågelsamlingen redan tidigare en fullständig katalog funnits å museet, har en sådan öfver öfriga vertebrater saknats. Denna brist har emellertid under det gångna året afhjälpts. Öfver mammalierna hafva doktor Poppius och undertecknad upprättat en förteckning, hvarom vi tidigare meddelat på mötet den 7 december (p. 59). Den finska fisksamlingen har förtecknats af mag. Ekman, reptilier och amfibier af undertecknad. Genom denna katalogisering har de nämnda samlingarnas stora bristfällighet kommit i dagen. En öfversikt öfver reptilie- och amfibiesamlingarnas omfattning gifver omstående tabell. Densamma visar tydligt de stora luckor, som med afseende på representeringen af de skilda provinsernas fauna förefinnas. Jag tillåter mig därför att uppmana Sällskapets medlemmar att, enhvar på sin ort, söka hopbringa en sam-

	Al	Ab	N	Ka	Ik	St	Ta	Sa	Kl	Ol	Oa
Rana temporaria L.	·	·	N	·	·	·	Ta	·	·	Ol	·
arvalis Nilss.	·	Ab	·	·	·	·	·	·	Kl	Ol	·
Bufo vulgaris Laur.	Al	Ab	N	·	·	·	Ta	·	·	Ol	·
Triton palustris L	Al	·	N	·	·	·	·	·	·	·	·
aquaticus L.	·	·	N	Ka	Ik	·	Ta	·	Kl	Ol	·
Pelias berus L.	·	Ab	N	·	·	·	Ta	Sa	·	Ol	·
Coluber natrix L.	Al	Ab	N	·	·	St	·	·	Kl	·	·
austriacus Laur.	Al	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
Anguis fragilis L.	·	·	N	·	·	St	·	·	Kl	Ol	·
Lacerta vivipara Jacq.	·	Ab	N	·	·	·	Ta	·	Kl	Ol	·
agilis L.	·	·	·	·	·	·	·	·	·	Ol	·
Summa arter: 11	4	5	8	1	1	2	5	1	5	8	—

ling af de arter, som ännu saknas från resp. provins. (Amfibierna kunna konserveras i 4 % formalin, reptilierna böra läggas i sprit). Särskildt värdefullt vore att erhålla material af alla de skilda arterna från de nejder, där de hafva sin nordgräns. I och för ett noggrant fastställande af utbredningen borde exemplar af *Rana arvalis*, *Triton palustris* (= *Tr. cristatus*), *Coluber natrix*, *C. austriacus*, *Anguis fragilis* och *Lacerta agilis* tillvaratagas från alla skilda fyndorter (exx. från hvarje socken, där de uppträda). Detsamma gäller om *Bufo* i mellersta och norra Finland, om *Pelias berus* i Lappmarken.

Fisksamlingen bör nästan helt och hållet nybildas, i det att de flesta exemplaren äro mycket dåliga. Alla välkonserverade exemplar, särskildt af sällsyntare arter, äro därför mycket välkomna.

Å entomologiska museet har mag. Å. Nordström slutfört nyuppställningen af de finska macrolepidoptererna. Prof. C. Lundström har fortsatt bestämmandet af finska nematocerer. De till prof. P. Stein i Treptow i och för revision sända anthomyiderna hafva återkommit och uppställts af stud. R. Frey. Docent A. J. Siltala har fortsättningsvis varit sysselsatt med bearbetning af finska museet tillhöriga trichopterer. Några species af sistnämnda grupp hafva i och för granskning öfversändts till dr. G. Ulmer i Hamburg. Några prof af i vatten lefvande hymenopterer hafva i och för bearbetning sändts till prof. R. Heymons i Berlin. Med studiet af finska

Tb	Sb	Kb	On	Om	Ok	Kp	Ob	Ks	Kk	Lkem	Im	Lv	Lp	Li	Lt	Lmur	Le
·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	Lkem	·	·	Lp	Li	·	·	·
·	·	·	On	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
·	Sb	Kb	·	·	·	Kp	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
·	Sb	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·		·	·	·	·	·
·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
·	Sb	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
·	Sb	·	·	·	·	·	·	Ks	·	Lkem	·	·	Lp	·	·	Lmur	·
·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
—	4	1	1	—	—	1	—	1	—	2	—	—	2	1	—	1	—

Chalastogastra (tenthredinider) har med. stud. R. Forsius varit sysselsatt. Ett antal former af denna grupp har reviderats af pastor F. W. Konow i Teschendorf (Mecklenburg).

Rörande mollusksamlingen är att nämna, att doktor R. Hilbert i Sensburg granskat vår samling af släktet *Paludina*, hvarvid dock intet väsentligt nytt framkommit.

De i fåglar lefvande cestoderna hafva bestämts af stud. W. Pekkola. Docent K. M. Levander har reviderat vårt material af släktet *Gordius* samt bryozosamlingen.

Från bibliotekarien, statsentomolog Enzio Reuter, inlämnades följande

Årsberättelse öfver bibliotekets tillväxt.

Under verksamhetsåret 1907—1908 har Sällskapets bibliotek ökats med 877 nummer, fördelade med hänsyn till innehållet på följande sätt:

Naturvetenskaper i allmänhet	406
Zoologi	199
Botanik	105
Landt- och skogshushållning, fiskeriväsende	33
Geografi, hydrografi	30
Geologi, mineralogi, paleontologi	17

Fysik, kemi, farmaci, medicin	38
Matematik, astronomi, meteorologi	30
Antropologi, etnografi	1
Diverse	18
Summa	877

Antalet lärda samfund, vetenskapliga institutioner och tidskriftsredaktioner, med hvilka Sällskapet underhåller regelbundet skriftutbyte, uppgår till 316, af hvilka under året tillkommit följande fyra:

New York Entomological Society, New York, U. S. America;

Société Portugaise de Sciences naturelles, Lissabon;

Laboratorio di Zoologia Generale e Agraria, R. Scuola Superiore d' Agricoltura, Portici;

Föreningen för skogsvård, Stockholm.

Dessutom har Sällskapet beslutit anhålla om skriftutbyte med redaktionen för tidskriften „Fauna och Flora", Stockholm. — För välvilliga bokgåfvor står Sällskapet i tacksamhetsskuld till The John Crerar Library, Chicago; Louisiana State University and A. & M. College, Agricultural Experiment Station. Baton Rouge, La; Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut, Utrecht; Institut Agronomique de Moscou; Bestyrelsen for Universitetets Zoologiske Museum, Kjøbenhavn; Finska Landtbruksstyrelsen; äfvensom till herrar R. Formánek, S. A. Mokrzecki, J. A. Palmén och O. M. Reuter.

Vid de statutenligt härpå företagna valen af tjänstemän och öfriga funktionärer i Sällskapet återvaldes till

ordförande professor J. A. Palmén,
viceordförande professor Fr. Elfving,
sekreterare doktor Harry Federley,
skattmästare doktor V. F. Brotherus,
bibliotekarie doktor Enzio Reuter.

Den i tur afgående medlemmen i bestyrelsen, professor J. Sahlberg, återvaldes. I stället för professor J. P. Norrlin, som afsagt sig sitt ledamotskap i bestyrelsen, invaldes amanuens Harald Lindberg. Till suppleant efter den sistnämnde utsågs docent A. J. Siltala.

Till revisorer af pågående kalenderårs räkenskaper utsågos rektor M. Brenner och lektor O. Alcenius samt till revisorssuppleant doktor A. Poppius.

Till Sällskapets årsmöte hade hälsningstelegram anländt från rektor Axel Arrhenius, Kristinehamn, Sverige, och från Luonnon ystäväin yhdistys, Kuopio.

Till inhemsk medlem invaldes folkskollärare J. Pekkarinen (föreslagen af professor J. P. Norrlin).

Till publikation anmäldes:

Harry Federley, Einige Libellulidenwanderungen über die Zoologische Station bei Tvärminne.

B. Poppius, Die Käferfauna der Halbinsel Kanin.

Preparator Onni Sorsakoski uti Kuhmoniemi hade i anledning däraf, att Sällskapet tilldelat honom ett reseunderstöd för zoologiska forskningar, anhållit, att åt honom måtte utverkas tillstånd att uti Olonetska guvernementet under instundande sommar skjuta fridlysta fågelarter. Sällskapets ordförande hade därför vändt sig till Guvernören i Uleåborgs län för att genom dennes förmedling erhålla det önskade tillståndet samt nödiga rekommendationer af Guvernören i Olonetska guvernementet. Denne hade emellertid i anseende därtill, att i Finland nu för tiden finnas sällskap, som bland den rysk-karelska befolkningen bedrifva storfinsk propaganda, icke allenast vägrat att lämna de begärda intygen, utan dessutom tillkännagifvit sig hafva hos inrikesministern anmält det vara mindre önskvärdt, att herr Sorsakoski komme inom gränserna för Olonetska guvernementet. — Då frågan sålunda fått en alldeles oväntad utgång, påpekade ordföranden, att det tills vidare vore omöjligt att afgöra, om man skall anse åtgärden såsom ett uttryck allenast för den lokala styrelsens uppskattning af vetenskaplig forskning och för dess omsorg om upprätthållandet af samhällslugnet i denna gränstrakt, eller om det verkeligen innebär, att finska forskare öfver hufvud skola förhindras att såsom hittills på ett hedrande sätt få deltaga i vetenskaplig utredning af naturen och folken inom kejsaredömet och dymedels bidraga till belysande af Finlands natur och folk.

Artist Wäinö Blomstedt förevisade originalen till planscherna uti ett af honom och professor Th. Saelan gemensamt utgifvet arbete: „Finlands förnämsta ätliga och giftiga svampar“, „Suomen tärkeimmät syötävät ja myrkylliset sienet“. Författarena förärade åt Sällskapet nämnda arbete äfvensom originalplanscherna till detsamma.

Ordföranden uppmanade Sällskapets medlemmar att göra det förtjänstfulla arbetet kändt inom vida kretsar, så att detsamma måtte vinna allmän spridning i vårt land.

Doktor Harry Federley omnämnde, att amanuens B. Poppius med anledning af det meddelande, som å senaste möte lämnats af ingeniör G. Fabritius om förekomsten af *Cucullia lucifuga* Hübn. i vårt land, underkastat det i zoologiska museet befintliga materialet af *C. umbratica* L. en närmare granskning och därvid funnit, att tre exemplar af *C. lucifuga* stått sammanblandade med *C. umbratica*. Nämnda exemplar härstammade från Kuopio, Rantasalmi och Joutsa.

Doktor Harry Federley redogjorde vidare för några vandringar af *Libellula 4-maculata* L. under somrarna 1906 och 1907 vid Tvärminne Zoologiska Station.

I anledning häraf anförde professor J. Sahlberg, att han under många år haft sin uppmärksamhet riktad på detta i Mellaneuropa och äfven i andra världsdelar ofta observerade fenomen, men aldrig hos oss lyckats få se något dylikt, samt uttalade den förmodan, att i vårt på sjöar rika land libelluliderna icke behöfde flyga längre sträckor för att finna lämpliga platser för sin fortplantning.

Doktor Alfred Poppius meddelade, att han i Sysmä under en tid af knappt några timmar iakttagit synnerligen talrika exemplar af den sällsynta *Libellula caudalis* Charpr., men att de försvunnit lika hastigt som de visat sig. Herr Poppius förmodade, att här en vandring förekommit, ehuru detta icke med säkerhet kunnat konstateras.

Amanuens Harald Lindberg lämnade följande

Botaniska meddelanden.

1. Ett lefvande exemplar af en monströs *Pulsatilla vernalis* (L.) Mill. hade insändts af ingeniör K. Selin till pro-

fessor Fredr. Elfving. Exemplaret i fråga var taget vid Kymmene bruk och var egendomligt därigenom, att flertalet af de yttre ståndarena voro ombildade till smala hylleblad, medan de egentliga hyllebladen voro normalt utvecklade. Af andra *Pulsatilla*-arter finnas liknande monströsa former i litteraturen angifna, men någon uppgift om förekomsten af en sådan hos *P. vernalis* saknas. Sålunda omnämner Lange, Haandbog i den Danske Flora, 4:de uppl., p. 582, af *P. vulgaris* en *β semiplena*, utmärkt genom halffyllda blommor och flikade hylleblad, samt af *P. nigricans* en *β schizocalyx* med flikade hylleblad. I Neumans Sveriges flora, p. 493, finnes af *P. vulgaris* upptagen en f. *schizantha* Hn, hvilken synbarligen är identisk med Langes *β semiplena*. Den beskrifves af Neuman som följer: „en del ståndare (och stundom äfven pistiller) ombildas någon gång till små blad, hvarvid de yttre kalkbladen oftast blifva flikade i spetsen". Den nu förelagda egendomliga monstrositeten, som lämpligen kunde benämnas f. monstr. *schizantha*, är en gång förr insamlad hos oss, nämligen vid Heinola år 1867 af herr Svanström. Detta exemplar har likasom exemplaret från Kymmene normala hela kalkblad; dessa båda afvika sålunda härutinnan från de i litteraturen omnämnda monströsa formerna af *P. vulgaris* och *P. nigricans*, hos hvilka kalkbladen äro flikade.

2. Ytterligare demonstrerades ett klorotiskt exemplar af vanlig hyacint, hvilket inlämnats af med. stud. Runar Forsius.

3. Slutligen meddelade herr Lindberg, att han i ett af agronom A. Havola taget gyttjeprof från Mustamäensuo i Vichtis funnit talrika (cirka 125 st. i ett borrprof) frön af *Najas tenuissima* A. Br. Denna ytterst sällsynta art är endast en gång tidigare tagen fossil, nämligen i Isosuo mosse i Sakkola socken på Karelska näset (cfr. Harald Lindberg, De i Finland förekommande arterna af släktet *Najas*, Medd. Soc. pro Fauna et Fl. Fenn. XXV). Arten är hos oss funnen i N, Borgå, Maren; Ta, Hollola, Vesijärvi; Sa, Rantasalmi, Rauanvesi (på etiketten står Ruuanvesi) samt Ka, Viborg, Monrepos, äfvensom nyligen i en vik af Hiidenvesi sjö i Vichtis socken,

Ab. För öfrigt är den känd från ett ställe i Ryssland, hvarest den för ett par tre år sedan uppdagades. Föredragaren vidhöll sin tidigare uttalade (l. c.) åsikt, att *Najas tenuissima* synbarligen är att betraktas såsom en form, som ursprungligen hos oss vuxit i vikar af hafvet med mycket svagt bräckt vatten. Vid Monrepos växer den som kändt i en grund vik i hafvets nivå. Vid Borgå växer den tillsammans med *Callitriche auctumnalis* och *Myriophyllum spicatum*. I Vesijärvi växer som bekant bland annat *Potamogeton filiformis*, i Hiidenvesi är den anträffad tillsammans med *Myriophyllum spicatum*. Rauanvesi åter är en vik af Saimen, ej långt från Jorois, där i och vid Valvatos sjö sådana kustformer som *Myrica*, *Sagina nodosa*, *Potamogeton pectinatus*, *Ranunculus paucistamineus* **eradicatus*, *Callitriche auctumnalis* m. fl. samt fossil *Myriophyllum spicatum* äro af föredragaren funna. I det undersökta gyttjeprofvet förekom den karaktäristiska brackvattendiatomaceen *Nitschzia scalaris*. Då sålunda *Najas tenuissima* på alla ställen växer eller vuxit tillsammans med former, som karaktärisera våra hafsvikar, drog föredragaren häraf den slutsatsen, att äfven Hiidenvesi i tiden varit en vik af hafvet, med sött eller så godt som sött vatten.

Rektor M. Brenner föredrog:

En för Finland ny granform.

Uti 1:sta häftet af Finska Forstföreningens Meddelanden, Band XXV, 1908, har forstm. E. T. Nyholm under rubrik: „*Picea excelsa* Link, lusus *monstrosa* London 1838. Grenlös gran“ publicerat en notis angående en af honom i Pyhäjärvi by af Saarijärvi socken i norra Tavastland iakttagen liten gran utan kransgrenar eller med endast rudiment däraf. Då denna form ej tidigare varit känd från vårt land och för öfrigt är så sällsynt, att utom detta exemplar endast 9 vildt växande tidigare i Europa af botanister uppmärksammats, kan det vara skäl att äfven här omnämna densamma.

Såsom redan nämndes utmärkes formen genom sin brist på kransgrenar, i följd hvaraf hela trädet utgöres, utom roten,

af en enkel, ogrenad, stafformig stam, mot toppen uppbärande på skilda årsskott fördelade barr. Årsskotten begränsas mot hvarandra genom barrlösa förtjockningar af stammen på grenkransarnas plats. Någon annan förgrening synes hos de tidigare observerade europeiska exemplaren ej förekomma, att döma af det i nämnda uppsats citerade uttrycket: „ohne irgend welche Verzweigung".

Det ifrågavarande exemplaret däremot är, såsom den uppsatsen åtföljande afbildningen utvisar, något nedanom midten gaffelformigt grenadt i två nästan lika långa, jämnstarka, nästan parallellt uppräta toppar, hos hvilka den årliga tillväxten skett mycket olikformigt, varierande från 1 till 21,5 cm per år, samtidigt olika starkt hos de båda topparna, hvarjämte dessas barrspiraler äro antidroma och „rudimentära kvistkransar mellan toppårsskotten tydligt afsatta".

Ehuru uppenbarligen tillhörande ofvan nämnda lusus *monstrosa*, afviker detta exemplar sålunda dock därifrån såsom en sannolikt tillfällig f. *furcata*.

Professor J. Sahlberg föredrog:

Trenne för vår fauna nya Coleoptera.

1. **Ptiliolum croaticum** Matth. — I „Enumeratio coleopterorum clavicornium Fenniae' upptager jag och beskrifver i korthet under namn af *Ptilium caledonicum* den af doktor Sharp från Skottland först beskrifna stora och utmärkta art, som numera föres till subgenus *Euptilium* Flach. Denna art, som afviker från de i norra Europa funna samsläktingarna genom lefnadssättet, i det den lefver under barken af gamla löfträd, har ännu ej, såvidt jag känner, blifvit anträffad annorstädes än i Skottland och södra Finland. Däremot har en närastående art, *Pt. croaticum* Matth., redan en längre tid varit känd från Österrikes alptrakter, Bosnien, Kroatien och Böhmerwald. Det är af stort intresse, att äfven denna art nu kan inregisteras i vår fauna. Såsom torde vara bekant, har ingeniör Isaac Ericson på Mölndals bruk invid Göteborg redan

under flera år med stor ifver ägnat sig åt studiet af den familj, *Trichopterygidae*, dit dessa insekter höra; han har i förstorad skala fotograferat dessa insektvärldens pygméer och samlat sig ett ovanligt stort material däraf från skilda länder. Äfven jag har bjudit till att lämna honom bidrag genom att årligen sända honom exemplar af min skörd till granskning. Helt öfverraskad blef jag, då han under namn af *Pt. croaticum* återsände ett af mig vid Kirjavalaks i Ladoga-Karelen taget exemplar, som jag utan vidare antagit vara *Pt. caledonicum*. Förtjänsten af att hafva påvisat denna arts förekomst i Finland tillkommer således herr Ericson. I anledning af detta fynd företog jag mig att granska alla de af mig insamlade exemplaren af detta subgenus, och herr Ericson, som på omvägar kommit i besittning af utaf mig spridda exemplar, som jag utsändt såsom *Pt. caledonicum*, underkastade äfven dessa en noggrann granskning. Resultatet häraf var, att båda arterna förekomma i södra Finland. *Pt. caledonicum* har jag tagit under bark af ek och asp i Karislojo samt under bark af asp i Yläne. Huruvida den äfven förekommer under bark af björk är ej säkert, då jag sammanblandat de i Karislojo tagna exemplaren med *Pt. croaticum*. Men säkert är, att åtminstone de flesta individer, som jag insamlat under bark af gamla björkstubbar vid Karkkali, tillhöra sistnämnda art.

2. **Ptiliolum rugulosum** Allib. — Äfven denna art är först uppmärksammad af herr Ericson. Den är anträffad af mig några gånger i Karislojo samt på Hangö-udd. Att denna art, som är väl beskrifven af Matthews i hans stora monografi, där äfven en god figur af Flach ingår, blifvit förd såsom en varietet till den mycket allmänna *Pt. kunzei* Heer, synes mig alldeles oberättigadt. Den skiljer sig nämligen genom smalare kroppsform, mycket kortare prothorax, kraftigare skulptur och ljusare rödgula samt längre antenner.

3. **Selatosomus (Diacanthus) sphærothorax** Reitt. — För några år sedan anträffade jag i närheten af Torhola grotta i Lojo socken under barken af en tall ett dödt och något defekt exemplar af en elaterid, som genast ådrog sig min uppmärksamhet. Att det var en för nordens fauna förut okänd art låg utom allt tvifvel, men angående dess rätta benämning har

jag länge varit i villrådighet. Den öfverensstämmer ganska väl med den beskrifning v. Kiesenvetter lämnat på *Corymbites globicollis* Germ., men är tydligen skild från den art från Kaukasus, som står under detta namn i Universitetets samling. Emellertid har Reitter i Wiener ent. Zeitschr. 1890 visat, att den på Kaukasus förekommande arten är skild från den i Tyskland funna, hvarför han för denna sistnämnda föreslagit namnet *sphærothorax* Reitt. Jag har följt hans nomenklatur, ehuru uti nyaste upplagan af „Catalogus Coleopterorum Europæ" denna Reitters art föres såsom synonym till den kaukasiska *globicollis* Germ., med hvilkens första beskrifning den finska arten öfverensstämmer.

Då de förevisade nykomlingarna förut ej varit anträffade i nordligare delen af Europa och således ej finnas upptagna i Thomsons „Skandinaviens Coleoptera" eller Seidlitz' „Fauna Baltica", lämnas härmedels korta beskrifningar på dessa arter för att underlätta deras igenkännande.

Ptiliolum (Euptilium) croaticum Matth. — Oblongum, convexum, rufo-ferrugineum, vel fuscum, capite piceo, antennis pedibusque dilute flavis, nitidulum, dense flavo- vel griseopubescens, confertim obsoletius tuberculatum; capite magno prothorace parum angustiore, antice rotundato, obsolete tuberculato et reticulato, oculis satis magnis, subglobosis; antennis medium corporis haud attingentibus, longius pilosis; prothorace brevi, transverso, capite vix longiore, lateribus in medio valde rotundato-dilatato, deinde versus basin fortiter angustato, utrinque ante angulos posticos obsolete sinuato, his obtusis, supra confertim minus fortiter tuberculato, basi late rotundato; elytris prothorace duplo et dimidio longioribus et paullo latioribus in medio leviter rotundatis, apice obtuse rotundatis, supra convexis, confertim minus fortiter tuberculatis. Long. 0,75 mm.

Flach Best.-Tab. europ. Col. XVIII, 30. — Ganglb. Käf. Mitteleur. III, 314,7. — *Ptilium* Matth. Trichopterygia 100,10, Tab. 22, f. 7 (1872).

Pt. (Eupt.) caledonico Sharp simile et valde affine aegre distinguendum nisi oculo acute armato. Differt tantum prothorace lateribus minus fortiter dilatato et ante angulos obsole-

tius sinuato, angulis posticis obtusis, sculptura prothoracis et elytrorum subtiliore antennisque brevioribus.

Sällsynt; jag har funnit den flera gånger under barken af gamla björkstubbar på Karkkali udde i Karislojo under juli och augusti månader. Några exemplar äro äfven af mig tagna vid Kirjavalaks och i Jaakimvaara i Ladoga-Karelen den 7 Juli 1902. I Ryska Karelen är den tagen af B. Poppius. — För öfrigt funnen i Österrikes alptrakter.

Ptiliolum (Nanoptilium) rugulosum Allib. — Oblongum, angustum, subdepressum, nigro-fuscum, dense pallido-pubescens, fortiter ruguloso-tuberculatum, antennis pedibusque testaceis; capite magno producto, oculis magnis sed parum prominentibus; antennis longioribus, tenuibus; pronoto brevissimo, convexo lateribus leviter rotundatis, angulis posticis obtusis; scutello magno, triangulari, confertim profunde asperato; elytris angustis capite et pronoto vix latioribus, lateribus subrectis, apice rotundatis, supra profunde irregulariter tuberculato-asperatis. Long. 0,4 mm.

Ptilium Matth. Trichopt. 102, 15, Tab. 22, f. 12. — *Trichopteryx* Allib. Rev. Zool. 1844, p. 52.

Pt. (Nanopt.) kunzei Heer affinis, sed statura multo angustiore sculptura acutiore magis rugosa, prothorace breviore magis transverso antennisque longioribus et dilutioribus facile distinguendum.

Sällsynt; jag har funnit några exemplar i hästspillning i Karislojo samt på Hangö-udd. — Utbredd öfver norra och mellersta Europa.

Selatosomus (Diacanthus) sphærothorax Reitt. — Oblongus, niger, nitidulus, antennis pedibusque fuscopiceis, tarsis rufescentibus, prothorace basi elytrisque pube obsoletissima depressa adspersis; capite prothorace duplo angustiore, fronte subimpressa, satis fortiter et dense punctato; antennis ab articulo quarto serratis, articulis 4—6 latitudine perparum longioribus, obtuse triangularibus; prothorace latitudine aequilongo, antrorsum rotundato-angustato, angulis posticis distincte productis, apice nigro-pubescentibus, extus tenuiter carinatis, supra medio subtiliter et valde remote punctato, punctis juxta latera crebrioribus, lateribus acute elevato-marginatis; elytris prothorace

duplo et dimidio longioribus, paullo pone medium leviter dilatatis, acute reflexo-marginatis, supra modice convexis, tenuiter striatis et in striis subtiliter punctatis, interstitiis convexis, dense subtiliter punctatis et tenuissime nigro-pubescentibus. Long. 10 mm.

Diacanthus sphærothorax Reitt. Wien. ent. Zeit. 1890 p. 265. — *Corymbites globicollis* Kiesenw. Naturg. Ins. Deutschl. IV, 297, 21 (excl. syn.?).

Species a congeneribus nostris valde distincta, colore nigro, haud aeneo vel ullo modo metallice splendenti, elytris tenuiter nigro-pubescentibus puncturaque prothoracis valde dispersa, remota et subtili insignis.

Jag har funnit ett enda dödt exemplar i Lojo under barken af en tall. För öfrigt är denna art mycket sällsynt och hittills med säkerhet funnen endast på ett par ställen i Tyskland, Sachsen och Mark-Brandenburg.

Bulletin Bibliographique.

Ouvrages reçus par la Société du 13 mai 1907 au 13 mai 1908.

Tous les livres indiqués sont des in 8:o, sauf indication contraire.

I. Publications des Sociétés correspondantes.

Algérie.

Alger: Société des Sciences Physiques, Naturelles et Climatologiques.
Bulletin:

Bône: Académie d'Hippone.
Bulletin:
Comptes rendus:

Allemagne.

Augsburg: Naturhistorischer Verein für Schwaben und Neuburg (a. V.).
Bericht:

Bautzen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis".
Sitzungsberichte und Abhandlungen:

Berlin: K. Akademie der Wissenschaften.
Sitzungsberichte: 1907 4:o.

— Gesellschaft Naturforschender Freunde.
Sitzungsberichte:

— Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.
Verhandlungen: XLIX. 1907.

Museum für Naturkunde. Zoologische Sammlung.
Mitteilungen: III, 3—4. 1907—1908.
Bericht: 1906.

Deutsche Entomologische Gesellschaft.
Deutsche Entomologische Zeitschrift: 1906; 1907; 1908, 1—2.

Bonn: Naturhistorischer Verein der Preussischen Rheinlande und Westfalens.
Verhandlungen: 63, 2. 1906; 64, 1. 1907.
Sitzungsberichte: 1906, 2; 1907, 1.

— Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Sizungsberichte:

— Poppelsdorf. Deutsche Dendrologische Gesellschaft.
Mitteilungen: 1907.

Braunschweig: Verein für Naturwissenschaft.
Jahresbericht: 1905/1906—1906/1907.

Bremen: Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen: XIX, 1. 1907.

Breslau: Schlesische Gesellschaft für Vaterländische Cultur.
Jahresbericht: 84. 1906, nebst Ergänzungsheft 1907.

— Verein für Schlesische Insektenkunde.
Zeitschrift für Entomologie, Neue Folge: XXXII. 1907.

Chemnitz: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Bericht:

Colmar: Société d'Historie Naturelle.
Bulletin (Mittheilungen), Nouv. Sér.:

Danzig: Naturforschende Gesellschaft.
Schriften, Neue Folge: XII, 1. 1907.

Dresden: Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis".
Sitzungsberichte und Abhandlungen: 1907, 1—2.

Erlangen: Physikalisch-Medicinische Societät.
Sitzungsberichte: 38. 1906.

Frankfurt a. M.: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft
Abhandlungen: XXX, 3. 1907. 4:o.
Bericht: 1907.
Festschrift zur Erinnerung an die Eröffnung des neuerbauten Museums. Frankf. a. Main 1907.

— (Schwanheim): Deutsche Malakozoologische Gesellschaft.
Nachrichtsblatt: XXXIX, 3—4. 1907; XL, 1—2. 1908.

Frankfurt a. d. O.: Naturwissenschaftlicher Verein.
Helios:

Freiburg i. B.: Naturforschende Gesellschaft.
Bericht: XV. 1907.

Gera (Reuss): Deutscher Verein zum Schutze der Vogelwelt.
Ornithologische Monatsschrift: XXXII, 5—12. 1907; XXXIII, 1—4. 1908.

Giessen: Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde
Bericht, Neue Folge, Medizinische Abteilung: II. 1907.
„ „ „ Naturwissenschaftliche Abteilung: I. 1904 —1906.

Görlitz: Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen: XXV, 2. 1907.

Göttingen: K. Gesellschaft der Wissenschaften und der Georg August Universität.
Nachrichten, Mathematisch-physikalische Klasse: 1907, 1—5 1908, 1. 4:o.
Nachrichten, Geschäftliche Mitteilungen: 1906, 2; 1907, 1—2. 4:o.

Greifswald: Geographische Gesellschaft.
Jahresbericht:

— Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen.
Mittheilungen: XXXVIII. 1906.

Guben: Internationeller Entomologischer Verein.
Entomologische Zeitschrift:

Güstrow: Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg.
Archiv: 60, 2. 1906; 61, 1. 1907.

Halle: K. Leopoldinisch-Carolinisch Deutsche Akademie der Naturforscher.
Nova Acta: LXXIII. 1907; LXXXV. 1906; LXXXVI. 1907; LXXXVII. 1907. 4:o.
Repertorium:
Katalog der Bibliotek:

Hamburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen: XIX, 1. 1907. 4:o.
Verhandlungen, 3:e Folge: XIV. 1906.

— Die Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten.
Jahrbuch: XXIV. 1906 u. Beih. 1 (4:o), 2—5 (8:o). 1906.

— Verein für Naturwissenschaftliche Unterhaltung.
Verhandlungen: XIII. 1905—1907.

Hanau: Wetterauische Gesellschaft für die gesammte Naturkunde.
Bericht:

Hannover: Naturhistorische Gesellschaft.
Jahresbericht:

Helgoland: K. Biologische Anstalt.
Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, Abteilung Helgoland, Neue Folge:

Hirschberg in Schles.: Riesengebirgsverein.

Karlsruhe: Naturwissenschaftlicher Verein.
Verhandlungen: XX. 1906—1907.

Kassel: Verein für Naturkunde.
Abhandlungen und Bericht: LI. 1907.

Kiel: Kommission zur Wissenschaftlichen Untersuchunger der Deutschen Meere (voy. Helgoland).
Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, Abteilung Kiel, Neue Folge:

— Naturwissenschaftlicher Verein für Schlesvig-Holstein.
Schriften:

Königsberg in Pr.: Physikalisch-ökonomische Gesellschaft.
Schriften:

Landshut: Botanischer Verein.
Bericht. XVIII. 1907.

Lübeck: Geographische Gesellschaft und Naturhistorisches Museum.
Mitheilungen:

Magdeburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Jahresbericht und Abhandlungen:

— Museum für Natur- und Heimatkunde.
Abhandlungen und Berichte:

Marburg: Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften.
Sitzungsberichte: 1907.

Metz: Société d'Historie Naturelle.
Bulletin:

München: K. B. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-physikalische (II:e) Classe.
Abhandlungen: XXIII, 2. 1907; XXIV, 1. 1907. 4:o.
Sitzungsberichte: 1907, 1—3.
Almanach:

— Bayerische Botanische Gesellschaft.
Berichte: XI. 1907.
Mitteilungen: II, 3—4. 1907.

— Ornithologische Gesellschaft.
Verhandlungen: VII. 1906.

Münster: Westfälischer Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst.
Jahresbericht.

Nürnberg: Naturhistorischer Gesellschaft.
Abhandlungen: XVI. 1906.
Jahresbericht: 1905.

Osnabrück: Naturwissenschaftlicher Verein.
Jahresbericht: XVI. 1903—1906.

Passau: Naturhistorischer Verein.
Bericht:

Regensburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Bericht:
Correspondenz-Blatt:

Stettin: Entomologischer Verein.
Entomologische Zeitung: 68, 1—2. 1907; 69, 1. 1908.

Strassburg in E.: K. Universitäts- und Landes-Bibliotek.
Theses: par *J. Algermissen, C. Andriessen, C. Brittlebank, H. Büchel, O. Ecker, M. Herder, M. Kutscherow, H. Landers, E. Lehmann, A. Ludwig, W. Madelung, E. Mangelsdorf, O. May, P. Meyer, F. Th. Müller, A. Plenkera, P. Pudschies. C. Rehfeld, W. Rose, F. J. Schneider, A. Schroeder, W. Schultze, A. Simmer, L. Vockerodt, H. Weiss, A. Weygandt.*
Hergesell, H., Deutsches meteorologisches Jahrbuch für 1902 & 1903. Elsass-Lothringen. Strassburg i E. 1906, 1907. 4:o.

Stuttgart: Verein für Vaterländische Naturkunde in Württemberg.
Jahreshefte: 63. 1907, nebst 2 Beilagen.

Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde.
Jahrbücher: 60. 1907.

Zwickau: Verein für Naturkunde.
Jahresbericht:

Australie.

Brisbane: The Queensland Museum.
Annals: 7. 1907; 8. 1908.
Annual Report:

Melbourne: Public Library, Museums and National Gallery of Victoria.

Sidney: Linnean Society of New South Wales.
Proceedings, 2:e Ser.: 1905, 1. (N:r 117 & Supplement).

— The Australian Museum.
Records: VI, 5. 1907.
Report: 1907. Sec. Session. 4:o

Sidney: Department of Fisheries of New South Wales.
Annual Report of the Board of Fisheries: 1906. 4:o.
Stead, D. G., Preliminary Note on The Wafer *(Leptoplana australis)*, a species of dendrocoelous turbellarian Worm, destructive to Oysters. Sydney 1907

Autriche-Hongrie.

Bistritz: Gewerbeschule.
Jahresbericht: XXXII. 1907.

Brünn: Naturforschender Verein.
Verhandlungen: XLIV. 1905.
Bericht der Meteorologischen Commission: XXIV. 1906.

Buda-Pest: Magyar Tudományos Akadémia (Ungarische Akademie der Naturwissenschaften).
Mathematikai és természettudományi közlemények: XXIX, 1—2. 1906—1907.
Értekezések a természettudom. köreből:
Értekezések a mathemat. tudomán. köreből:
Mathemat. és természettudom. ertesitö: XXIV, 3—5. 1906; XXV, 1. 1907.
Mathematische und naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn: XXIII 1905.
Almanach: 1907.
Rapport: 1906.
Jancsó, M., Tanylmány a váltóláz parasitáriól. Budapest 1906.

— Magyar Nemzeti Múzeum (Ungarisches National-Museum).
Annales historico-naturales: V, 1—2. 1907.
Természetrajzi Füzetek:
Aquila. Journal pour l'Ornithologie:

— La Rédaction de „Rovartani Lapok".
Rovartani Lapok: XIV, 3—10. 1907; XV, 1-2. 1908.

— La Rédaction de „Bulletin botanique hongrois".

Cracovie: Académie des Sciences. (Akademija Umiejetnossci).
Sprawozdanie komisyi fizyograficznej: XXXVIII. 1905.
Rozpravy wydzialu matem. przyrod, 3:e Ser.: 6 A, 6 B. 1906.
Bulletin international: 1907, 1—10; 1908, 1—3.
Catalogue of Polish Scientific literature: VI, 3—4. 1905; VII, 1—2. 1907.

Graz: Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark.
Mittheilungen:

Hermannstadt: Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften.
Verhandlungen und Mitteilungen: LVI. 1906.

Igló: Ungarischer Karpathen-Verein. (Magyarországi Kárpátegyesület).
Jahrbuch: XXXIV. 1907.

Innsbruck: Naturwissenschaftlich-Medicinischer Verein.
Berichte:

Kolozvár (Klausenburg): Rédaction de „Magyar Növenytani Lapok".
Evlolyam:

— Erdélyi Múseum-Egylet. Orvos Természettudományi Szakosztályából. (Siebenbürgischer Museum-Verein. Medicinisch-Naturwissensehaftliche Section).
II. Természettudományi szak (Naturwissensch. Abth.):
Értesitö (Sitzungsberichte):
III. Népszerü szak.
Értesitö (Sitzungsberichte):

Prag: K. Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe.
Abhandlungen, VII Folge:
Sitzungsberichte:
Jahresbericht:
Verzeichniss der Mitglieder:

— Deutscher naturwissenschaftlich-medicinischer Verein für Böhmen „Lotos".
Sitzungsberichte, Neue Folge:

— Societas Entomologica Bohemiæ.
Acta: IV, 2—4, 1907; V, 1. 1908.

Trencsén, Ung.: Trencsén Wármegyei Természettudományi Egylet. (Naturwissenschaftlicher Verein der Trencséner Comitates).
Évkönyre (Jahresheft):

Triest: Museo Civico di Storia Naturale.
Atti, Ser. Nuova:

Wien: K. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe.
Sitzungsberichte, Abth. I: CXV, 1—10. 1906.
Anzeiger: 1907.
Mittheilungen der Erdbeben-Commission, Neue Folge: XXXI. 1906.

Wien: K. k. Naturhistorisches Hofmuseum.
Annalen: XXI, 2—4. 1906.

Wien: K. k. Zoologisch-Botanische Gesellschaft.
Verhandlungen: LVII. 1907.
— K. k. Geographische Gesellschaft.
Mittheilungen:
Abhandlungen: VI, 1—3. 1905—1907. 4:o.
— Verein zur Verbreitung Naturwissenschaftlicher Kenntnisse.
Schriften: XLVII. 1906/07.
— Dr. R. v. Wettstein, Professeur.
Oesterreichische Botanische Zeitschrift: LVII. 1907.
Zagreb: Societas Historico-naturalis Croatica.
Glasnik:

Belgique.

Bruxelles: Académie Royale de Belgique. Classe des Sciences.
Bulletin, 3:me Sér.: 1906, 5—12; 1907, 1—5.
Annuaire: 1907:
— Société Royale de Botanique.
Bulletin: XLIII, 1—3. 1906.
— Société Entomologique de Belgique.
Annales: L. 1906.
Table générale des Annales:
Mémoires:
— Société Royale Malacologique de Belgique.
Annales:
Procès-Verbaux:
Mémoires:
Bulletin:
— Société Royal Linnéenne.
Bulletin:

Brèsil

Rio de Janeiro: Muceum National.
Archivos:

Canada.

Halifax, N. S.: Nova Scotian Institute of Science.
Proceedings and Transactions: XI, 2. 1903—1904.

Chili.

Santiago: Société Scientifique du Chili.
Actes:

Costa Rica.

San José: Museo National. Republica de Costa Rica.
Annales:

Danemarc.

Disko (Grönland): Den danske arktiske station Disko.
Kjöbenhavn: K. Danske Videnskabernes Selskab.
Skrifter (Mémoires). 7:de Række, naturvidenskab. og mathem. Afdeln.: IV, 4. 1907. 4:o.
Oversigt: 1907, 2—6; 1908, 1.
— Naturhistorisk Forening.
Videnskabelige Meddelelser: 1907.
— Botanisk Forening.
Botanisk Tidsskrift: XXVIII, 1. 1907.
Meddelelser:
Medlemsliste:
— Entomologisk Forening.
Entomologiske Meddelelser. Anden Række: III, 3. 1907.
— Bureau du Conseil permanent international pour l'exploration de la mer.
Bulletin, Année: 1906—1907, 1—3. 4:o.
Publications des circonstance: 37—41. 1907.
Rapports et Procès-verbaux des Réunions: VII. 1906—1007; VIII. 1907; IX. 1908. 4:o.
— Kommissionen for Havundersögelser.
Meeddelelser, Serie Plankton: I, 5. 1907. 4:o.
Skrifter: 4. 1908.

Espagne.

Madrid: R. Academica de Ciencias.
Memorias: XXV. 1907.
Revista: V, 2—4, 7—12. 1906—1907; VI, 1—9. 1907—1908.
Zaragoza: Sociedad Aragonesa de Ciencias naturales.
Boletin: VI, 4—10. 1907; VII, 1—4. 1908.

États-Unis.

Ann Arbor, Mich.: Michigan Academy of Science.
Annual Report:

Austin, Texas: University of Texas.
Bulletin, Scientific Series: 8, 10. 1906.

Baltimore, Md.: Johns Hopkins University.
Circulars: 1906, 3—5, 7, 9—10; 1907, 1—6.
Memoirs from the Biological Laboratory:

Berkeley, Cal.: University of California.
Publications, Zoology: III, 2—8, 1906; III, 12. 1907.
Publications, Botany: II, 12. 1906.

Boston, Mass.: American Academy of Arts and Sciences.
Proceedings: XLII, 12—28. 1906—1907; XLIII, 1—3. 1907.

— Boston Society of Natural History.
Memoirs:
Proceedings: 32, 3—12. 1905—1906; 33, 1—2. 1906.
Occasional Papers: VII. Fauna of New England. 4—7. 1905—1906.

Bridgeport, Conn.: Brigdeport Scientific Society.
List of Birds:

Brooklyn, N. Y.: Museum of the Booklyn Institute of Arts and Sciences.
Memoirs of Natural Sciences:
Science Bulletin: I, 4, 9—10; 1904—1907.
Cold Spring Harbor Monographs:

Canbrigde, Mass.: Museum of Comparative Zoölogy.
Memoirs: XXXIV, 1. 1907; XXXV, 1. 1907. 4:o
Bulletin: XLVIII, 4. 1907; XLIX (Geol. Surv. Vol. VIII, 5—6). 1908; L, 6—7, 9. 1907; LI, 1—6, 8—10. 1908.
Annual Report: 1906—1907.
Agassiz, A., Harvard University Museum — its Origin and History. Cambridge 1902.
James, W., Louis Agassiz. Cambridge 1897.

Chapel Hill, N. C.: Elisha Mitchell Scientific Society.
Journal: XXIII, 1—4. 1907.

Chicago Ill.: Academy of Sciences.
Bulletin:
Bulletin of the Geological and Natural History Survey.
Bulletin of the Natural History Survey: IV, 2. 1907; VI. 1907.
Special Publication:
Annual Report:

Chicago Ill.: Field Columbian Museum.

Cincinnati, Ohio: Society of Natural History.

Journal:

— Lloyd Library of Botany, Pharmacy and Materia medica.

Bulletin:

Mycological Notes: 19—23. 1905—1906.

Lloyd, C. G., The Tylostomeae. 1906.

— Index of the Mycological Writings of C. G. Lloyd. Vol. I. 1898—1905.

Davenport, Iowa: Academy of Natural Sciences.

Proceedings: XI, p. 1—417. 1906—1907.

Lawrence, Kans.: Kansas University,

Quarterly: Ser. A. Science and Mathematics:

Science Bulletin: IV, 1—6. 1907.

Annual Report of the Experiment station:

The University Geological Survey of Kansas: VIII. 1904.

Mineral Resources of Kansas: 1902; 1903,

Lincoln, Nebr.: Botanical Society of America.

— The University of Nebraska.

University Studies: VII, 1—3. 1907.

Zoological Laboratory, Studies: 68—70, 72—79, 81. 1906—1908.

Calendar: 1906—1907.

Ward, Henry B., Nebraska Case of the Screw Worm 1907.

Madison, Wisc.: Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Lettres.

Transactions:

— Geological and Natural History Survey.

Bulletin: XV (Ec. Ser. N:o 10). 1906.

Meriden, Conn.: Scientific Association.

Transactions:

Proceedings:

Annual Address:

Minneapolis, Minn.: Geological and Natural History Survey of Minnesota.

Reports, Zoological Series:

Newark, Delaw.: Delaware College Agricultural Experiment Station, Entomological Departement.

Annual Report:

Bulletin:

New-Brigton, N. Y.: Staten Island Association of Arts and Sciences.

Proceedings: I, 4. 1907.

Special:

New-Haven, Conn.: Connecticut Academy of Arts and Sciences.
Transactions: XII. 1904—1907; XIII, p. 1—46, 149—297. 1907.

New-York, N. Y.: New-York Academy of Sciences.
Memoirs:
Annals:
Transactions:
Index:

— New-York Botanical Garden.
Bulletin: IV, 14. 1907; V, 17. 1907; VI, 19. 1908.

— New-York Entomological Society.
Journal: XV, 2—4. 1907; XVI, 1. 1908.

Philadelphia, Pa.: Academy of Natural Sciences.
Proceedings: LVIII, 2—3. 1906; LIX, 1. 1907.

— American Philosophical Society.
Proceedings:
Report:
Subject Register:
Supplement Register:

— Wagner Free Institut of Science.
Transactions:

— University of Pennsylvania.
Contributions from the Botanical laboratory:

— Free Museum of Science and Art, Department of Archæology, University Pennsylvania.
Bulletin:

Portland, Maine: Society of Natural History.
Proceedings:

Rochester, N. Y.: Academy of Science.
Proceedings:

San Francisco, Cal. California Academy of Sciences.
Memoirs.
Proceedings, 4. Ser.: I, p. 1—6. 1907.
Botany:
Zoology:
Geology:
Math. Phys.:
Occasional Papers:

— The Hopkins Seaside Laboratory of the Leland Stanford Jr. University.
Contributions to Biology:
Annual Register: XVI. 1906—1907.

Springfield, Ill.: The State Entomologist of the Illinois.
Report:

S:t Louis, Mo.: Academy of Science.
Transactions: XV, 6. 1906; XVI, 1—7. 1906.
— Missouri Botanical Garden.
Annual Report: XVII. 1906.

Topeka, Kans.: Kansas Academy of Science.
Transactions:

Trenton N. J.: New Jersey Natural History Society (formerly The Trenton Natural History Society).
Journal:

Tufts College, Mass.: Tufts College.
Studies:

Urbana, Ill.: Illinois State Laboratory of Natural History.
Bulletin: VII, 8—9. 1907.
Article:
Bienniel Report:

Washington, D. C.: Department of Interior (U. S. Geological Survey).
Monographs:
Bulletin:
Annual Report:
Mineral Resources:
Water-Supply and Irrigation Papers:
Professional Papers:
— Department of Agriculture.
Report:
Yearbook: 1906.
— Division of Ornithology and Mammology.
Bulletin:
— Division of Biological Survey.
Bulletin:
North American Fauna:
— Division of Economic Ornithology and Mammology.
Bulletin:
— Division of Chemistry.
Bulletin:
— Smithsonian Instutition (U. S. National Museum).
Annual Report:
Report of the U. S. National Museum:
From the Smithsonian Report: 1905: n:o 1685—1688, 1691.
Bulletin of the U. S. National Museum:
Report on the Progress and Condition of the U. S. National Museum for the year ending june 30. 1907. Washington 1907.

Washington, D. C.: Anthropological Society.
The American Anthropologist.
Special Papers:
— Entomological Society.
Proceedings: VIII. 3—4. 1906.
— Carnegie Institution of Washington.
Publications 48; 70 (Papers of the Station for Experimental Evolution at Cold Spring Harbor, New-York. N:rs 4, 8). 1906—1907.

Finlande.

Helsingfors: Finska Vetenskaps-Societeten (Société des Sciences de Finlande).
Acta: XXXIV. 1907. 4:o.
Bidrag: 64. 1907; 65. 1908.
Öfversigt: XLIX. 1906—1907.
Observations météorologiques:
— Geografiska Föreningen.
Meddelanden:
Tidskrift: XIX, 2—6. 1907; XX, 1—2. 1908.
— Sällskapet för Finlands Geografi (Société de Géographie de Finlande).
Fennia:
— Universitets-Biblioteket.
— Finska Forstföreningen.
Meddelanden: XXIII, 4. 1907; XXIV, 1—2. 1907. Årsbok 1907.
Ströskrifter:
Metsän ystävä: XIII, 5—7. 1907.
— Fiskeriföreningen i Finland.
Fiskeritidskrift: XVI, 4—12. 1907; XVII, 1—3. 1908.
Suomen Kalastuslehti: XVII, 4—12. 1907; XVII, 1—3. 1908.
— La Rédaction de „Tidskrift för jägare och fiskare“.
Tidskrift: XV, 3—6. 1907.

France.

Amiens: Société Linnéenne du Nord de la France.
Mémoires:
Bulletin:
Angers: Société d'Etudes Scientifiques.
Bulletin, Nouv. Sér.: XXXV. 1905.
Béziers: Société d'Etude des Sciences Naturelles.
Bulletin:
Bordeaux: Société Linnéenne.
Actes:

Caen: Société Linnéenne de Normandie.
Bulletin: 5:e Sér.: IX. 1905.

Cherbourg: Société Nationale des Sciences Naturelles et Mathématiques.
Mémoires.

Langres: Société de Sciences Naturelles de la Haute-Marne.
Bulletin: V, 18—19. 1908.

La Rochelle: Académie. Société des Sciences Naturelles.
Annales:

Lyon: Société Linnéenne.
Annales, N. Sér.: LIII. 1906.

— Muséum d'Historie Naturelle.
Archives:

— Société Botanique de Lyon.
Annales:
Bulletin:

— Académie des sciences, belles-lettres et arts. Sciences et lettres.
Mémoires, 3:e Sér.:

— Société d'Agriculture, sciences et industrie.
Annales 7:de Sér.:

Marseille: Msée d'Historie Naturelle.
Annales, Zoologie:
Annales: X. 1906—1907. 4:o.
Bulletin, 2:e Sér.:

Montpellier: Académie des Sciences et Lettres.
Mémoires de la section de médecine, 2:e Sér.:
Mémoires de la section des sciences, 2:e Sér: III, 5—7. 1906—1907.

Nancy: Société des Sciences (Ci-devant Société des Sciences Naturelles de Strasbourg).
Bulletin, 2.e Sér.:
Bulletin des séances, Sér. 3: VII, 2—3. 1906; VIII, 1. 1907.

Nantes: Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France.
Bulletin, 2:e Sér.: VI, 4. 1906.

— Société Academique de Nantes.
Annales, 8:e Sér.: VI, 1—3. 1906; VII. 1906.

Nimes: Société d'Etude des Sciences Naturelles
Bulletin: XXXIII. 1905.
Supplement:

Paris: Société Entomologique de France.
Annales: LXXII—LXXV. 1903—1906; LXXVI, 1—3. 1907.
Bulletin: 1903—1906.
Sainte-Claire Deville, J., Faune des Coléoptères du Bassin de la Seine. Tome II. Staphylinoidea, Paris 1907.

— Société Zoologique de France.
Mémoires: XVIII. 1905.
Bulletin:

— Société de Géographie.
La Géographie: XIV, 2—6. 1906; XV, 1—5. 1907.

— Rédaction de „La Feuille des jeunes naturalistes".
Feuille, 4:e Sér.: XXXVII, 440—444. 1907; XXXVIII, 445—451. 1907—1908.

Reims: Société d'Étude des Sciences Naturelles.
Bulletin, 3:e Sér.: XV, 1—4. 1906.
Comptes rendus:
Travaux:
Procès verbaux:

Rennes: L'Université.
Travaux scientifiques: V, 2. 1906.

Rouen: Société des Amis des Sciences Naturelles.
Bulletin, 5:e Sér.: XLI, 1—2. 1905.

Toulouse: Société d'Historie Naturelle.
Bulletin: XXXIX, 1—2. 1906.
Table générale des matières 1900 a 1905. Toulouse 1906.

— Société des Sciences Physiques et Naturelles.
Bulletin:

— Société Française Botanique.
Revue de Botanique:

Villefranche: Station viticole.

Grande-Bretagne et Irlande.

Cambridge: Cambridge Philosophical Society.
Proceedings: XIV, 2—4. 1907.
List: 1907.

Edinburgh: Royal Society.
Transactions: XLV, 2—3. 1905—06/1906—07. 4:o.
Proceedings: XXVII, 3—5. 1906—1907; XXVIII, 1—3. 1907—1908.

— Botanical Society.
Transactions:
Proceedings: XXVII, 1—2. 1906—1907.

Transactions and Proceedings:
Annual Report:

— La Rédaction de „The Annals of Scottish Natural History“.
Annals:

Glasgow: Natural History Society.
Proceedings and Transactions, N. S.:

London: Royal Society.
Proceedings: Ser. A. Vol. 80. N:o A 535—538. 1907—1908; Ser. B. Vol. 80. n:o 536—538. 1908.
Reports of the Sleeping Sickness Commission:
Reports to the Evolution Committee.
Obituary Notices:

— Linnean Society.
Journal, Botany: XXXVIII, 263—265. 1907—1908
Journal, Zoology: XXX, 195—197. 1907—1908; XXXI. 203. 1907.
Proceedings: 1906—1907.
List: 1907—1908.

— Royal Gardens, Kew.
Bulletin: 1907.

— Distant, W. L.
The Zoologist, 4 Ser.:

Newcastle-upon-Tyne: Natural History Society of Northumberland, Durham and Newcastle-upon-Tyne.
Transactions: New Ser.: I, 3. 1907.

Plymouth: Marine Biological Association.
Journal, New Ser.: VIII, 1. 1907.

Italia.

Bologna: R. Accademia delle Scienze.
Memoire, Ser. 6: II. 1905; III. 1906. 4:o.
Indici generali:
Rendiconti, N. Ser.: IX, 1—4. 1904—1905; X. 1905—1906.

Catania: Accademia Gioenia di Scienze Naturali.
Atti, Ser. 4: XIX. 1906. 4:o.
Bulletino mensile, Nuovo Ser: 93—94. 1907; Ser. 2. I—II. 1907—1908.

Firenze: Società Entomologica Italiana.
Bulletino: XXXVIII, 1—4. 1906.

— Redazione della „Redia“, Giornale di Entomologia.
Redia: III, 2. 1905; IV, 1. 1907.

Genova: Museo Civico di Storia Naturale.
Annali, Ser. 3:a: II (XLII). 1905—1906.
— Direzione del Giornale „Malpighia".
Malpighia: XX, 10—12. 1906; XXI, 1—8. 1907—1908.

Milano: Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale.
Atti: XLV, 4. 1907; XLVI, 1—3. 1907—1908.
Memorie:

Modena: R. Accademia di Scienze, Lettere ed Arti.
Memorie, Ser. 3: VI. 1906. 4:o.
— Società dei Naturalisti e Matematici.
Atti, Ser. 4:
— Redactore della „La Nouva Notarisia".
L. N. Notarisia: XVIII, 3—4. 1907; XIX, 1. 1908.

Napoli: R. Accademia delle Scienze Fisiche e Matematiche.
Atti, Ser. 2:
Rendiconto, Ser. 3: XII, 5—12. 1906; XIII, 1—2, 8—12. 1907.
— Società Africana d'Italia.
Bolletino: XXVI, 3, 6, 8, 9, 1907.
— Società di Naturalisti.
Bolletino, Ser. I: XX. 1906.
— Museo Zoologico della R. Università.
Annuario (N. Ser.):

Padova: Accademia scientifica Veneto-Trentino-Istriana (ci-devant Società Veneto-Trentina di Scienze Naturali).
Atti, Nuova Ser: III, 1—2. 1906.
Bolletino:

Palermo: Redazione della „Naturalista Siciliano".
Il. Natur. Sicil, N. Ser.:
— R. Orto Botanico di Palermo.
Bulletino:
— R. Instituto Botanico di Palermo.
Contribuzioni alla Biologia vegetale:

Pisa: Società Toscana di Scienze Naturali.
Memorie: XXII. 1906.
Processi verbali: XVI, 5. 1907; XVII, 1—2. 1907—1908.

Portici: Laboratorio di zoologia generale e agraria. R. Scuola superiore di Agricoltura.
Bolletino: I. 1907.

Roma: R. Istituto Botanico.
Annuario: VIII, 3. 1908. 4:o
Annali di Botanica: VI, 1—3. 1907—1908.

Roma: Biblioteca Nazionale Centrale Vittorio-Emanuele.
Bolletino:
Indice:
— Società Zoologica Italiana. (Ci-devant Società Romana per gli Studi Zoologici).
Bolletino, Ser. 2: VII, 7—9. 1906; VIII, 1—3. 1907.
— R. Accademia dei Lincei.
Atti: XVI, 8—12 (1:o Sem.) 1907; XVI, 1—12 (2:o Sem.). 1907; XVII, 1—4, 6—7 (1:o Sem.) 1908.

Varese: Società Crittogamologica Italiana.
Memorie:
Atti:

Venezia: Redazione della „Notarisia".
Notarisia, Serie Notarisia-Neptunia:
Sommario:

Japon.

Kyōto: College of Science and Engineering, Kyōto Imperial University.
Memoirs: I, 3. 1906—1907.

Tōkyō: College of Science, Imperial University.
Journal: XXI, 2—7, 9—11. 1906—1907; XXII. 1906; XXIII, 1. 1907. 4:o.

Les Indes occidentales.

Kingston: The Institute of Jamaica.
Journal:
Annual Report:

Les Indes orientales.

Calcutta: Asiatic Society of Bengal.
Journal, P. I:
Journal, P. II:
Journal, P. III:
Proceedings:
Journal & Proceedings:
Index:
Annual Address:

Luxembourg.

Luxembourg: Société Botanique.
Recueil des Mémoires et des Travaux:

Luxembourg: „Fauna", Verein Luxemburger Naturfreunde (Société des Naturalistes Luxembourgeois).

Mittheilungen (Comptes Rendus):

Norvège.

Bergen: Bergens Museum.

Aarbog: 1907, 2—3.

Aarsberetning:

Sars, G. O., An account of the Crustacea of Norway: V, 17—20. 1907. 4:o.

Meeresfauna von Bergen:

— Norges Fiskeristyrelse (Direction des pêches de la Norvège).

Aarsberetning: 1906, 5; 1907, 2—5.

Hjort, D., Some Results of the International Ocean Researches. Edinburgh 1908.

Christiania: Universitetet.

— Videnskabs Selskabet.

Forhandlinger:

Nyt Magazin for Naturvidenskaberne:

Stavanger: Stavanger Museum.

Aarshefte: 1906.

Tromsö: Museum.

Aarshefter:

Aarsberetning:

Trondhjem: K. Norske Videnskabers Selskab.

Skrifter: 1906.

Dahl, Ove, Carl von Linnés Forbindelse med Norge. 1907. 4:o.

Pays-Bas.

Amsterdam: K. Akademie van Wetenschappen.

Verhandelingen. Afd. Natuurkunde, Tweede Sectie:

Verslagen and Mededeelingen, Afd. Natuurk., 3:e Reeks:

Register of de Verslagen and Mededeelingen:

Verslag van de Gewone Vergaderingen der Wis- en Natuurkundige Afdeeling:

Proceedings of the Section of Sciences:

Jaarboek:

— Genootschap ter Bevordering van Natuur-, Genees- en Heelkunde. Sectie voor Natuurwetenschappen.

Maandblad:

Werken Tweede Serie: VI, 1. 1908.

Groningen: Natuurkundig Genootschap.
Verslag:

Harlem: La Société Hollandaise des Sciences.
Archives néerlandaises, Sér. 2: XII, 3—5. 1907; XIII, 1—2. 1908.

Leiden: Nederlandsche Dierkundige Vereeniging.
Tijdschrift, 2:de Sér.: X, 3. 1907.
Catalogus d. Bibliothek: V. 1907.

Nijmegen: Nederlandsche Botanische Vereeniging.
N. Kruidkundig Archief, 3:de Sér.: 1907.
Recueil des Travaux Botaniques Néerlandais: III, 3—4. 1907 IV, 1—3. 1907—1908.
Prodromus Florae Batavae:

s'Gravenhage: Nederlandsche Entomologische Vereeniging.
Tijdschrift: XLIX, 4. 1906; L, 1—4. 1907.
Entomologische Berichten: II, 31—36. 1906—1907.

Utrecht: Société Provincial des Arts et Sciences.
Verslag: 1907.
Aanteekeningen: 1907.

Portugal.

Lisboa: Academia Real das Sciencias. Classe de science, mathem., physic. e. natur.
Memorias, Nova Ser.:
Journal:

— Société Portugaise de Sciences Naturelles.
Bulletin: I, 1—3. 1907.

République Argentine.

Buenos Aires: Sociedad Cientifica Argentina.
Anales: LXII, 2—6. 1906; LXIII, 1—6; 1907; LXIV, 1—6. 1907

— La Rédaction de „Revista Argentina de Historia Natural".
Revista:

— Museo de Productos Argentinos.
Boletin:

— Museo Nacional de Buenos Aires. (Ci-devant Museo Publico).
Anales, Ser. 3: VI. 1906; VII. 1907; VIII. 1908.
Comunicaciones:

Córdoba: Academia Nacional de Ciéncias.
Actas:
Boletin:

La Plata: Museo de la Plata.
Anales, Sección botanica: I. 1902. 4:o.
„ Sección paleontológica: V. 1903. 4:o.
Revista: XI. 1904.
— Universidad de La Plata. Facultad de Ciencias Fisico-Matematicas.
Publicaciones:

Roumanie.

Bucarest: L'Herbier de l'Institut botanique.
Bulletin:

Russie.

Dorpat: Naturforscher-Gesellschaft.
Schriften:
Archiv, 2:te Ser.:
Sitzungsberichte: XV, 4. 1906; XVI, 1—3. 1907.
Irkutsk: La Direction du Musée.
Jakutsk: La Direction du Musée.
Kasan: Société des Naturalistes á l'Université Impériale de Kasan.
Travaux (Trudi):
Comptes rendues:
Kharkow: Société des Naturalistes á l'Université Impériale de Kharkow.
Travaux (Trudi):
Kiew: Société des Naturalistes de Kiew.
Mémoires: XX, 3. 1906.
Procès- Verbal.
Kischineff: Société des Naturalistes Bessarabiens.
Travaux: I, 2. 1906—1907.
Minusinsk: Museum.
Очтетъ: 1905.
Moscou: Société Impériale des Naturalistes.
Nouveaux Mémoires:
Bulletin:
Meteorologische Beobachtungen:
Матеріалы къ познанію фауны и флоры россійской имперіи. Отдѣлъ зоологическій. VII. Moscou 1907.
Труды зоологическагo Отдѣленія Общества. Т. XIII. Moscou 1907. 4:o.

Moscou: Directorium der K. Universitäts-Bibliothek.
Gelehrte Nachrichten (Naturhist. Abth.):

Nikolsk: Hydrobiologisches Laboratorium der Fischzuchtanstalt Nikolsk.
Aus der Fischzuchtanstalt Nikolsk:

Odessa: Société des Naturalistes de la Nouvelle Russie.
Mémoires: XXX. 1907.

Riga: Naturforforschender Verein.
Korrespondenzblatt: L 1907.
Arbeiten, Neue Folge: XI. 1908.

Saratow: Station biologique du Wolga.
Arbeiten: III, 2. 1907.
Compte-rendu:
Bericht:

S:t Pétersbourg: Académie Impériale des Sciences.
Mémoires, 7:e Sér.:
Mémoires, 8:e Sér.: XIX, 1, 8, 10, 11. 1906—1907; XX, 1, 3, 9 1906—1907. 4:o.
Mélanges biologiques:
Bulletin, Nouv. Sér.:
Bulletin, V:e Sér.: XXIV. 1906.
Bulletin, VI:e Sér.: 1907, 8—18; 1908, 1—7.
Annuaire du Musée zoologique: XII. 2—4. 1907, nebst Beilage *Oshanin B.*, Verzeichniss der palearktischen Hemipteren. II. Band. Homoptera. II. Lief. 1907.
Travaux du Musée botanique: III. 1907; IV. 1908.
Schedae ad Herbarium Florae Rossicae:

— Hortus Botaniqus. (Jardin Impérial botanique).
Acta: XXV, 1—2. 1905—1907; XXVII, 1. 1907.
Bulletin:
Отчетъ:

— Societas Entomologica Rossica.
Horæ:

— La Société Impériale des Naturalistes de S:t Petersbourg.
Trudi (Travaux):
Section Botanique.
Travaux:
Journal botanique: 1906, 6—8; 1907, 1—8.
Section de Zoologie et de Physiologie.
Travaux: XXXVI, 4. 1907.
Section de Géologie et Minéralogie.
Travaux: XXXII, 5. 1907.
Comptes rendus: XXXVIII, 1. N:o 2—8. 1907.

Tiflis: Kaukasisches Museum.

Mitteilungen. III, 2—3. 1907.

Kawraisky, F. F., Die Störarten des Kaukasus. Tiflis 1907.

Suède.

Göteborg: K. Vetenskaps och Vitterhets Samhället.

Handlingar, 4:de Följden:

Lund: Universitetet.

Acta, Ny följd. Afd. II. Medicin samt matematiska och naturvetenskapliga ämnen: II. 1906. 4:o.

— La Rédaction de „Botaniska Notiser".

Botaniska Notiser: 1907, 3—6; 1908, 1—2.

Förteckning öfver Skandinaviens växter. I. Kärlväxter, utg. af Lunds Botaniska Förening. Lund 1907.

Stockholm: K. Svenska Vetenskaps-Akademien.

Handlingar, Ny följd: 42, 2—9. 1906—1907. 4:o.

Arkiv för Botanik: VI, 3—4. 1907.

Arkiv för Zoologi: III, 3—4. 1907.

Öfversigt:

Årsbok: 1907.

Lefnadsteckningar:

Skrifter af Carl von Linné. I—III. Upsala 1905—1906.

Carl von Linnés betydelse såsom naturforskare och läkare. Uppsala 1907.

Caroli Linnaei Systema Naturae. Holmiae MCMVII. Folio.

— Entomologiska Föreningen:

Entomologisk Tidskrift: 28. 1907.

— Bergianska Stiftelsen.

Acta Horti Bergiani: IV. 1907.

— Statens skogsförsöksanstalt.

Meddelanden: 4. 1907.

— Föreningen för skogsvård.

Uppsala: R. Societas Scientiarum.

Nova Acta, Ser. 4: I, 7—9 1907 & Index; II, 1—2. 1907—1908. 4:o.

Hulth, J. M, Bibliographia Linnaeana. 1. Upsala 1907.

— Kongl. Universitetet (par Mr le Bibliothécaire, Prof. Annerstedt).

Redogörelse: 1906—1907.

Suisse.

Basel: Naturforschende Gesellschaft.
Verhandlungen: XIX, 1—2. 1907.

Bern: Naturforschende Gesellschaft.
Mittheilungen: 1609—1628. 1908.

— La Société Botanique Suisse (Schweizerische Botanische Gesellschaft).
Bulletin (Berichte): XVI. 1907.

Chambésy prés Genève: L'Herbier Boissier.
Bulletin, 2:e Sér.: VII, 6—7, 9—12. 1907; VIII, 1—4. 1908.
Mémoires:

Chur: Naturforschende Gesellschaft Graubündens.
Jahresbericht, Neue Folge: XLIX. 1906/1907.

Genève: Société de Physique et d'Histoire Naturelle.
Mémoires: XXXV. 3. 1907. 4:o.

— La Direction du Conservatoire et du Jardin botaniques.
Annuaire: 10. 1906—1907.

Lausanne: Société Vaudoise des Sciences Naturelles.
Bulletin, 5:me Sér.: XLII, 157—158. 1906—1907; XLIII, 159—161. 1907.
Observations météorologiques: XX. 1906. Lausanne 1907.

Neuchâtel: Société des Scienses Naturelles.
Bulletin: XXXIII. 1904—1905.

Schaffhausen: Schweizerische Entomologische Gesellschaft (Société Entomologique Suisse).
Mittheilungen (Bulletin): XI, 6—7. 1907—1908.

St. Gallen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Bericht:
Jahrbuch: 1906.

Winterthur: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Mitteilungen:

Zürich: Naturforschende Gesellschaft.

Uruguay.

Montevideo: Museo Nacional.
Anales, Ser 2:
Anales, Sección historico-filosofica:
Arechavaleta J., Flora Uruguaya: III, 2. 1907—1908. 4:o

2. Dons.

Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut, Utrecht.
Meteorologisch Jaarboek (Annuaire météorologique): 1905. A Météorologie. 1907. 4:o B. Magnétisme terrestre. 1907. 4:o.
Mededeelingen en Verhandelingen. 5. Utrecht 1907.

The John Crerar Library, Chicago.
Twelfth annual Report for the year 1906. Chicago 1907.

Louisiana State University and A. & M. College, Agricultural Experiment Station.
Annual Report XIX. 1906.
Bulletin: N:o 97. 1907.

Société Ouralienne d'Amateurs des sciences naturelles, Jekaterinenburg.
Bulletin: XXVI 1907.

Institut Agronomique de Moscou.
Observations faites á l'Observatoire Météorologique 1906. Moscou 1908.

Finska Landtbruksstyrelsen (Suom. Maanviljelyshallitus).
Meddelanden (Tiedonantoja).
LIII. Landtbruksstyrelsens Berättelse för år 1904. Helsingfors 1907. 4:o. — Id en finnois.
LIV. 2. Meddelanden om permanenta smörundersökningar under. år 1905 vid Laboratorium för smörundersökningar i Hangö. Helsingfors 1907. 4:o. — Id. en finnois.

Formánek, R., Ein Lebensbild des Kaiserlichen Rates Edmund Reitter in Paskau. Schwabach 1908.

Palmén, J. A., Våra flyttfåglar. Helsingfors 1908.
— Muuttolintumme. Helsingissä 1908.

Reuter, O. M., Verzeichnis meiner bisher veröffentlichten zoologischen Publikationen. Helsingfors 1907.

Helsingfors le 13 mai 1908.

Enzio Reuter,
Bibliothécaire.

Übersicht der wichtigeren Mitteilungen 1907—1908.

I. Zoologie.

Mammalia.

Die Säugetiersammlung des finnischen Museums. Ein Aufruf zur Vervollständigung dieser Sammlung wurde erlassen und zugleich ein Überblick über die Vertretung der einzelnen Provinzen in dieser Sammlung in Form einer Tabelle gegeben. — Zwei Exemplare von *Castor fiber*, die in der Sammlung die Bezeichnung „Europa" trugen, erwiesen sich als unzweifelhaft aus Finland stammend. B. Poppius u. A. Luther. S. 59—63.

Lepus timidus L. Ein völlig albinotisches Exemplar, — auch die Iris war unpigmentiert — wurde in Nylandia, Kyrkslätt bei Obbnäs, am 13 Sept. 1907 erlegt. G. W. Forsell. S. 16.

Meles meles L. An einem Waldabhang in Nylandia, Ingå Fagervik, beobachtete A. W. Granit kleine, trichterförmige, 4—6, seltener bis 10 cm tiefe Gruben im Boden. Dieselben waren im Grunde mit dem Mycel eines trüffelartigen Pilzes übersponnen, und enthielten z. T. Stücke von Fruchtkörpern, einmal auch ein unversehrtes Exemplar

des Gasteromyceten *Rhizopogon luteolus* Fr. Die Gruben waren, stellenweise sehr dicht, über eine Fläche von etwa 2 Hektar verbreitet. Fusspuren und Exkremente wiesen darauf hin, dass der Dachs die Pilze ausgegraben hatte. Nach Angaben eines Waldwächters soll der Dachs in Pojo, Brödtorp, eine dunklere „Erdnuss" — vielleicht eine *Elaphomyces*-Art — begierig fressen. S. 112.

Beluga leucas Pall. Ein auf c. 4 m. Länge und fast 1 m. Breite geschätztes Ex. wurde am 28 Sept. 1907 im Meere bei Tvärminne (Nyland) beobachtet. A. Österlund. S. 48.

Aves.

Vermischte Notizen.

Ein abnorm kleines, rotgeflecktes Ei einer *Plymouth-Rock-Henne* wurde vorgelegt. A. Wegelius. S. 123.

Larus ridibundus L. Während die Lachmöwe in der Regel sich erst mit Eröffnung der Schiffahrt im Frühling im Hafen von Helsingfors einfindet, erschien die Art im Frühling 1908 bereits eine Woche ehe offenes Wasser vorhanden war. M. Brenner. S. 144—145. — E. W. Suomalainen. S. 145—146.

L. canus L. Erschien am $^{16}/_{IV}$ 08 zusammen mit der vorigen Art in Helsingfors. E. W. Suomalainen. S. 145—146.

L. fuscus L. Erschien am $^{19}/_{IV}$ 08 im Hafen von Helsingfors. E. W. Suomalainen. S. 146.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Corvus frugilegus L. wurde während der letzten 5 Jahre alljährlich in Lapponia kemensis, Muonio, beobachtet, im vergangenen Sommer (1907) aber besonders häufig, weshalb es wahrscheinlich ist, dass die Art dort nistet. In Lapp. kemensis, Kittilä Korkalo, wurde Mitte Mai ein Nest mit 4 Eiern gefunden, das aller Wahrscheinlichkeit nach dieser Art angehört. J. Montell. S. 39—40. — Karelia bor., Kirchdorf Liperi $^{15}/_{6}$ 07. E. W. Suomalainen. S. 42.

Nucifraga caryocatactes L. In Nyland, bei der Zool. Station Tvärminne beobachtet. J. A. Palmén. S. 48.

Sturnus vulgaris L. In verschiedenen Teilen Lapplands haben sich Staare in den letzten Jahren wiederholt gezeigt. Im Frühling 1903 wurde ein Ex. in Enontekis, Peltovuoma, tot auf dem Schnee gefunden; vom 19 April bis 12 Mai 1905 hielt sich ein einzelner Staar in Muonio auf. Im Kirchdorf Kittilä nistete ein Paar an einem Hause. J. Montell. S. 40. — O. Alcenius. S. 111. — Lapponia inarensis, Enare. J. A. Palmén. S. 111. — Auch in Savonia bor. und Karelia bor. war der Staar im Sommer 1907 sehr häufig und zahlreich. E. W. Suomalainen. S. 42.

Passer montanus L. Karelia bor., Kirchdorf Liperi $^{15}/_{6}$ 1907. E. W. Suomalainen. S. 42.

Upupa epops L. 1 ex. Lapponia enontekiensis, Hetta, $^{13}/_{\text{IX}}$. Ein zweites Ex. wurde am 19 desselben Monats in Muoslombolo auf der schwedischen Seite des Muonio-älf unweit Lapponia kemensis, Muonio Ylikylä, erlegt. J. Montell. S. 49.

Falco tinnunculus L. Ein Nest mit 9 Eiern wurde in Muonio am 7 Juni im Gipfel einer Kiefer auf einem Moor gefunden, am 22 Juni ein zweites Nest, vielleicht von demselben Paar erbaut. Auch sonst wurden Turmfalken an mehreren Orten in Lappland beobachtet. J. Montell. S. 41.

Asio otus L. Trat in Lapponia kemensis, Muonio, besonders im Dorf Ylimuonio, in grosser Anzahl auf. Allein im letzteren Dorf wurden 6 Nester gefunden. Stets wurden alte Elsternester benutzt, deren Dach die Eulen entfernten. J. Montell. S. 41—42.

Larus leucopterus Faber. Lapponia kemensis, Ylimuonio. J. Montell. S. 139.

Rissa tridactyla (L.). Lapponia kemensis, Muonio, wiederholt beobachtet. J. Montell. S. 139.

R. kotzebui? Lapponia enontekiensis, Hetta. Ein Ex. tot auf dem Schnee $^{20}/_{\text{XII}}$ 06. J. Montell. S. 139.

Podiceps minor Gmel. Nistete im Sommer 1906 in Lapponia enontekiensis, Palojoki. J. Montell. S. 83.

Pisces.

Monströse Dorsche. Dr. H. Federley demonstrierte eine sog. „Mopsform" von *Gadus morrhua,* sowie ein mit Skoliose behaftetes Ex. derselben Art. Beiderlei Abnormitäten sind in der Umgebung von Helsingfors nach Angabe der Fischer keineswegs selten. Verf. giebt eine Übersicht der Litteratur über ähnliche Deformationen unter den Teleostiern, und ist geneigt sie auf durch ungünstige Lebensbedingungen erzeugte rhachitische Veränderungen des Skeletts zuruckzuführen. S. 68—74.

Perca fluviatilis L., rote Form. Nylandia, Esbo Gallträsk. E. W. Suomalainen. S. 33.

Mollusca.

Das Vorkommen einiger Land- und Süsswassergasteropoden in Ostrobothnia kajanensis, Kuhmoniemi, wird von O. Sorsakoski erwähnt. S. 17.

Coleoptera.

Vermischte Notizen.

Käfer aus Süd-Karelien: I. Baeckmann. S. 17—18.

Über einige Variationserscheinungen im männlichen Geschlecht bei Agabus (Gaurodytes) arcticus Payk. B. Poppius. S. 52—55.

Pterostichus vermiculosus Mén. In einer glacialen, *Dryas* enthaltenden Ablagerung auf dem Isthmus karelicus, beim Pastorat Linnanmäki, fand H. Lindberg einen sehr charakteristischen Deckflügel eines Käfers, welchen B. Poppius als zu der oben erwähnten Art gehörig erkannte. Dieser Käfer ist ein typischer Bewohner der Tundren, dessen westlichster recenter Fundort im Gebiet der Petschora liegt. Schon früher hatte Lindberg aus der sehr geringen Grösse der gefundenen Pflanzenteile den Schluss gezogen, dass bei der Bildung der in Rede stehenden Ablagerung sehr ungünstige Verhältnisse ge-

herrscht haben müssten, eine Ansicht, die durch diesen Fund wesentlich gestützt wurde. H. Lindberg. S. 46. — Auf Grund seiner Untersuchungen über die Verbreitung recenter Käfer hatte B. Poppius bereits früher den Schluss gezogen, dass gewisse, im nördlichsten Teil unseres Faunengebietes vorkommende, hochnordische Coleopteren als Relicten aufzufassen seien, und zwar als solche aus einer Zeit, als ein arktisches Klima in einem grossen Teil des Landes herrschte, und eine arktische Fauna hier lebte. Dieser Auffassung waren andere Autoren entgegengetreten, welche die in Rede stehenden Formen als relativ spät von Osten her gekommene Immigranten betrachten. In dem Fund von *Pterostichus vermiculosus* sieht Poppius einen wichtigen Beleg für die Richtigkeit seiner Ansicht. S. 46—47.

Neu für das Gebiet.

Cryptopleurum crenatum Panz. Nylandia, Ekenäs. B. Poppius. S. 16.

Oxypoda ancilla J. Sahlb. Diese Art, die bisher nur in einem einzigen, in einem Bau von *Formica rufa* im Jenissei-Gebiet gefundenen Exemplar bekannt war, fand B. Poppius zwischen modernden Vegetabilien und unter Moos zwischen *Salix*-Gebüsch auf der Tundra. Sie dürfte deshalb nur zufällig als Ameisen-Gast auftreten. Halbinsel Kola, Nuortjaur; Halbinsel Kanin, an mehreren Orten. — S. 113.

Nemadus colonoides Kraatz. Tavastia australis, Hattula in Staarnestern. A. Wegelius. S. 111.

Ptiliolum croaticum Matth. Regio aboënsis, Karislojo Karkkali; Karelia ladogensis, Kirjavalaks, Jaakkima; Karelia rossica. J. Sahlberg. S. 171—174.

Ptiliolum rugulosum Allib. Regio aboënsis, Karislojo; Nylandia, Hangö-udd. J. Sahlberg. S. 172, 174.

Selatosomus sphaerothorax Reitt. Regio aboënsis, Lojo, ein totes Ex. unter der Rinde einer Fichte. J. Sahlberg. S. 172—173, 174—175.

Seltenheit.

Nacerdes melanura L. Karelia australis, Kyminlinna, 2 Exx. auf *Epilobium angustifolium.* Th. Grönblom. S. 19.

Hymenoptera.

Vermischte Notizen.

Zur Kenntnis der Hummel-Fauna der Halbinsel Kanin. B. Poppius. S. 85—89.

Biologische Beobachtungen an Hummeln teilt E. E. Sundvik mit. Schon früher hatte Verf. darauf hingewiesen, dass die Hummeln bei ihren Ausflügen bestimmte Wege benutzen, wobei sie an gewissen Gegenständen einen Augenblick zögern und auf dieselben achtgeben, sie gewissermaassen als Wegmarke benutzend. Im vergangenen Sommer wurden diese Beobachtungen an anderem Ort wiederholt und bestätigt. Eine solche Haltestelle wurde z. B. einmal binnen 28 Minuten von 50 Hummeln besucht, oft von 2—3 zugleich. S. 131—132. — Seine Angabe über das Vorkommen der Larven von *Volucella pellucida* in den Hummelnestern komplettiert Verf. dahin, dass vielleicht auch andere Arten hierbei in Frage kommen. S. 132—133.

Das Wachs der Hummeln wurde von demselben Verf. einem eingehenden Studium unterworfen, wobei sich eine auffallende Übereinstimmung mit dem von *Psylla alni* sezernierten Wachs herausstellte. S. 133—134.

Hinsichtlich der Nahrung der Hummeln kommt Verf. zu dem Resultat, dass die Hummeln nicht, wie Hoffer meint, ausschliesslich Honig sammeln. Sie verwerten vielmehr auch den von Cocciden und Aphiden hervorgebrachten sog. „Honigtau“ auf verschiedenen Pflanzen *(Abies, Populus, Sorbus).* Dem entsprechend fand Kreis in Honigtau 40 % Dextrin, Verf. im Juni im Hummelhonig 30 % Dextrin neben anderen Zuckerarten, woraus sich eine auffallende chemische Übereinstimmung des im Frühling gesammelten Hummelhonigs mit dem Honigtau ergiebt. S. 134—135.

Eine Wachshülle wird in Finland nur ausnahmsweise um das Nest gebaut (etwa 4 Fälle unter mehreren Hunderten wurden beobachtet). S. 135—136.

Schliesslich erwähnt Verf. der hohen Temperatur, die oft in den Nestern der Hummeln herrscht. S. 136—137.

Isosoma calamagrostidis Schlecht. bildet auf *Calamagrostis epigejos* (L.) Roth Cecidien, die eine oft kaum bemerkbare, lang spindelförmige, zuweilen schwach querrunzelige oder mit unregelmässigen Ausbuchtungen versehene Anschwellung der zwischen dem obersten Knoten und der Blütenrispe befindlichen Stengelpartie darstellen. Hierdurch wird totale Weissährigkeit verursacht. Das Cecidium enthält mehrere kleine, längliche Larvenzellen hinter einander. Die Larve überwintert und verpuppt sich im Frühling. Etwa 2 Wochen später schlüpfen die fertigen Insekten aus, wobei jedes Individuum ein besonderes Loch an der Seite des Halmes beisst. E. Reuter. S. 65.

Neu für das Gebiet.

Crabro nigritus Lepell. Satakunta, Birkkala. Nest in einem c. 40 cm. langen, halb vermoderten Stumpf von c. 4 cm. Durchmesser. Die Larvenkammern befanden sich in einer einfachen, c. 10 cm. langen Reihe und waren 5—6 an der Zahl. In der zuletzt gebauten Zelle waren als Futter Dipteren angehäuft, welche R. Frey bestimmt hat. Th. Grönblom. S. 19.

Pemphredon rugifer Dahlb. Alandia, Föglö, Jomala und Hammarland. Å. Nordström u. R. Forsius. S. 16.

Pontania tenuitarsis Konow, *P. arcticornis* Konow. Lapponia kemensis, Kittilä. R. Forsius. S. 49.

Amauronematus poppii Konow, *A. aeger* Konow, *A. arcticus* Thoms. Lapponia kemensis, Kittilä. R. Forsius. S. 49.

Lygæonematus strandi Konow. Lapponia kemensis, Kittilä. R. Forsius. S. 49.

Cteniscus minutulus K. Pfankuch. R. Forsius. S. 49.

Isosoma graminicola Giraud. Regio aboënsis, Pargas Lofsdal;

Nylandia, Sjundeå; [auch in Albano bei Stockholm]. E. Reuter. S. 65—66.

Isosoma calamagrostidis Schlecht. Regio aboënsis, Pargas Lofsdal; Nylandia, Esbo, Helsinge. E. Reuter. S. 65.

Andricus inflator Htg. Cecidien an Eichen. Helsingfors. E. Reuter, S. 64. H. Federley, S. 66. — J. Sahlberg vermutet, dass die betreffenden Cecidien mit den von ihm im Herbst 1878 demonstrierten, von *A. fecundatrix* L. (Hart.) verursachten Gallbildungen identisch sind, und dass die zweite Generation dieser Art, *A. inflator* (Hartz) andere Gallen an derselben Pflanze hervorruft. S. 67.

Cryptocampus pentandrae Fall. (*amerinae* (L.) Knw). Cecidien an *Salix pentandra* L. Regio aboënsis, Kustö, Jollas, Pargas Lofsdal; Nylandia, Esbo Kilo. E. Reuter. S. 64—65. — R. Krogerus. S. 66.

Aulax hieracii Bché (Htg). Cecidien an *Hieracium umbellatum* L. Regio aboënsis, Pargas Lofsdal. E. Reuter. S. 64. — Regio aboënsis, Lojo. A. Luther. S. 64.

Seltenheiten. — Neue wichtige Fundorte.

Pteronus kriegeri Konow. Lapp. kemensis, Kittilä. R. Forsius. S. 49.

Amauronematus villosus Thoms. Lapp. kemensis, Kittilä. R. Forsius. S. 49.

Lepidoptera.

Vermischte Notizen.

Eine *reiche Schmetterlings-fauna während des Oktober* beobachteten A. Wegelius und Th. Grönblom an den Strassenlaternen in Helsingfors. Unter den zahlreichen erwähnten Arten ist besonders *Hybernia aurantiaria* Esp. hervorzuheben, welche hisher nur zweimal im Lande gefunden wurde, jetzt aber von allen Arten am zahlreichsten vertreten war. A. Wegelius. S. 125—126.

Epiblema tedella Cl. stellte in Nyland, Kyrkslätt, starke Verheerungen am Fichtenwald an. E. Reuter. S. 67.

Neu für das Gebiet.

Odontosia (*Lophopteryx*) *camelina* L. ab. *giraffina* Hübn. Tavastia australis, Birkkala. 7/VII 07. Th. Grönblom. S. 52.

Diloba coeruleocephala L. Helsingfors. 7 Okt. 07. Th. Grönblom. S. 51—52. — Nylandia, Ekenäs. G. Fabritius. S. 138.

Cucullia lucifuga Hübn. Savonia bor., Kuopio Haminanlahti. G. Fabritius. S. 138. — Tavastia australis, Joutsa; Savonia austr., Rantasalmi; Savonia borealis, Kuopio. B. Poppius. S. 168.

Tapinostola elymi Fr. Nylandia, Lappvik. H. Federley. S. 68.

T. elymi var. *saturatior* Staud. Nylandia, Tvärminne Björkskär. H. Federley. S. 68.

Xanthia citrago ab. *fasciata* n. ab. Der Hauptform ähnlich, aber am Vorderflügel das ganze Feld zwischen der Mittellinie und der äusseren Querlinie rötlich braun, viel dunkler als die Grundfarbe. Bei der Zucht von Larven aus Tavastia australis, Birkkala, Nikkilänsaari, wurden neben der Hauptform zwei Exx. der Aberration erhalten. A. Grönblom. S. 52.

Oecophora tripuncta Hw. Alandia, Föglö. Å. Nordström. S. 138.

Diptera.

Vermischte Notizen.

Tachydromia-Arten Finlands. Eine Revision dieser Tiere ergab, dass innerhalb des Gebietes im Ganzen 31 Arten vorkommen. Eine Übersicht über die Verbreitung der Verschiedenen Formen wird gegeben. [Die Einteilung in Provinzen ist nicht dieselbe wie auf der diesem Heft beigefügten Karte, sondern bezieht sich auf die von Sahlberg in: Catalogus Coleopt. faunae fenn. 1900 benutzte]. R. Frey. S. 20—21.

Bemerkenswerte Anthomyiden-Funde in Finland. R. Frey verzeichnet zahlreiche, von P. Stein in Treptow a. R. bestimmte Arten nebst ihren Fundorten. S. 117—122.

Neu für das Gebiet.

Tachydromia articulata Macq., *T. pallidiventris* Meig., *T. calceata* Meig., *T. cothurnata* Macq. und *T. difficilis*, alle aus Alandia. R. Frey. S. 21.

Doros conopseus Fabr. Satakunta, Birkkala. R. Frey. S. 33.

Leptis tringaria L. Finnisch-Lappland. R. Frey. S. 16.

Gampsocera numerata Heeg. Ein von J. A. Palmén 1870 demonstriertes Dipteron der Gattung *Oscinis* (*Gampsocera*) aus Tavastia australis, Tavastehus, und Görz in Österreich erweist sich als das ♂ von *Gampsocera numerata* Heeg. R. Frey. S. 139—140. — J. A. Palmén. S. 140—142.

Aptera.

Haematopinus tenuirostris Burm. und *H. eurysternus* Denny auf Kühen in Karelia austr., Weckelaks Kvarnby. E. Reuter. S. 124.

H. piliferus Denny auf Hunden am selben Ort. E. Reuter. S. 124.

Mallophaga.

Trichodectes climax Nitzsch auf Ziegen. Karelia austr., Weckelaks Kvarnby. E. Reuter. S. 124.

T. latus Nitzsch auf Hunden. Ebendaselbst. E. Reuter. S. 124.

T. scalaris Nitzsch auf Kühen in Tavastia australis, Hattula Herrenäs. E. Reuter. S. 111. — Karelia australis, Weckelaks Kvarnby. R. Forsius. S. 111. E. Reuter. S. 124.

Orthoptera.

Platycleis grisea Fabr. forma *macroptera*. Nylandia, Kyminlinna bei Kotka. A. Sallmén. S. 123.

Leptophyes punctatissima Bosc. Regio aboënsis, Pargas Lofsdal. O. M. Reuter. S. 84—85.

Odonata.

Libellula 4-maculata L. Wanderungen dieser Art wurden an der Zoolog. Station Tvärminne während der Sommer

1906 und 1907 beobachtet. H. Federley. S. 168. — J. Sahlberg. S. 168.

Libellula caudalis Charpr. Ein massenhaftes Auftreten dieser seltenen Art während einige Stunden wurde in Tavastia australis, Sysmä, beobachtet. Wahrscheinlich handelte es sich auch hier um eine Wanderung. A. Poppius. S. 168.

Arachnoidea.

Vermischte Notizen.

Eine Sammlung von farbigen Abbildungen finländischer und Süd-russischer Spinnen, welche A. v. Nordmann hatte anfertigen lassen, wurde vorgelegt. T. H. Järvi. S. 48.

Halacarus hydrachnoides Lohm. Die am 4 Mai 1907 demonstrierte Halacaride (vgl. Medd. Soc. pro F. et Fl. F. H. 33, 1907, S. 119) ist nach Lohmann die oben erwähnte Art oder eine neue, ihr nahe stehende Spezies. K. M. Levander. S. 16—17.

Eriophyes rudis (Can.). Eine Serie verschiedener Entwicklungsstadien von Hexenbesen, welche diese Art auf *Betula verrucosa* Ehrh. verursacht hatte, legte Dr. Enzio Reuter vor. S. 16.

Neu für das Gebiet.

Eriophyes fraxini (Karp.) Nal. Gallen an *Fraxinus* in Nylandia, Lovisa. E. Reuter. S. 67.

Vermes.

Terebellides stroemi Sars. wurde im nordöstlichen Teil der Ostsee zwischen Dagerort und Utö (59° 19′ n. Br., 21° 30′ östl. L. v. Greenwich) in einer Tiefe von 121 m. gefischt. Der Salzgehalt var 9,78 ‰, die Temperatur 4,36 C°. In der Grösse nähern sich die Exx. den von Steen für Exx. aus der Kieler Bucht angeführten Maassen. K. M. Levander. S. 126—128.

Hirudo medicinalis L. Eine Übersicht der Verbreitung des Blutegels in Finland giebt K. M. Levander. Die in

Rede stehende Art kommt an vielen Orten im südlichen und mittleren Finland bis Kuopio, also bis etwa 63 ° n. Br. vor. S. 27—33.

Über das Vorkommen von Planaria alpina Dana in Lappland vgl. A. Luther. S. 56—59.

Zur Kenntnis der Verbreitung der Gordiiden in Finland. K. M. Levander. S. 106—109.

Anuraea aculeata Ehrbg var. *cochlearis* M. Voigt. K. M. Levander. S. 34—35.

Bryozoa.

Zur Kenntnis der Verbreitung der Süsswassser-Bryozoen in Finland. K. M. Levander. S. 97—106.

Protozoa.

Entamoeba buccalis (v. Provazek). Bei einer daraufhin untersuchten Person in Helsingfors wurde diese Art regelmässig gefunden. K. M. Levander. S. 50.

II. Botanik.

Über Carl von Linné und seine Bedeutung für die Naturwissenschaften sprach Herr Doktor Harry Federley. S. 2—11.

Plantæ vasculares.

Systematische Notizen.

Calamagrostis gracilescens Blytt. Die in der Litteratur mit diesem Namen bezeichneten Formen werden auf Grund des zum grössten Teil sterilen Pollens von Herrn Custos Harald Lindberg als die Bastarde *C. lanceolata* × *neglecta* und *C. neglecta* × *purpurea* gedeutet. Die von

Blytt in der Nähe von Kristiania gesammelten Originalexemplare sind *C. lanceolata* × *neglecta*, während die Combination *C. neglecta* × *purpurea* gleich *C. Angermannica* Laest. und *C. Huebeneriana* Whe zu sein scheint. S. 42—46.

Cardamine amara var. *trisecta*. Auf Grund einer grösseren Anzahl, von den Herren S. und G. Brotherus eingesammelter Exemplare wird von Herrn Rektor M. Brenner ausgesprochen, dass die genannte Pflanze nicht als eine Aberration oder Missbildung, sondern vielmehr als eine gut ausgeprägte, systematische Form betrachtet werden muss. S. 116.

Hieracium-Formen: M. Brenner. S. 142—144.

Linnæa borealis. Von Herrn Rektor M. Brenner werden einige systematische Notizen über *Linnæa borealis* mitgeteilt und 7 Formen als neu beschrieben. S. 89—97.

Rosa. Über einige Formen der *Rosa opaca* Fr. werden von Herrn Rektor M. Brenner systematische Notizen mitgeteilt. S. 128—130.

Taraxacum. Von Herrn Custos Harald Lindberg werden 35 *Taraxacum*-Arten, darunter 23 für die Wissenschaft neue, demonstriert (Acta Soc. pro Fauna et Fl. Fenn. 29, N:o 9). S. 15.

Von Herrn Rektor M. Brenner werden einige *Taraxacum*-Formen aus Nylandia erwähnt und dabei vier Arten als neu beschrieben. S. 22—26.

Ferner werden zwei *Taraxacum*-Formen aus Lappland von Herrn Rektor M. Brenner als neue Arten beschrieben. S. 74—76.

Neu für das Gebiet.

Calamagrostis lanceolata × *neglecta*. Im „Herbarium Musei Fennici" liegen von diesem Bastarde Exemplare aus Regio Aboensis, Mynämäki; Nylandia, Kyrkslätt; Satakunta, Björneborg; Karelia Ladogensis, Valamo: Harald Lindberg. S. 44.

C. neglecta × *purpurea*. Im finländischen Universitätsmuseum finden sich Exemplare aus Alandia, Finström; Isth-

mus Karelicus, Valkjärvi; Ostrobottnia media, Pedersöre; Ostrobottnia borealis, Limingo; Kuusamo: Harald Lindberg. S. 43—45.

Cerastium glutinosum. Alandia: A. Palmgren. S. 157.

Hieracium-Formen. Nylandia, Ingå: M. Brenner. S. 142—144.

Linnæa jugosa Brenn., *L. subjugosa* Brenn., *L. tenuisulcata* Brenn., *L. subsulcata* Brenn., *L. vicina* Wittr. mit Subf. *nana*, *L. foveolata* Brenn., *L. amoenula* Wittr. mit den Varietäten *rubra* und *pallida*, *L. subconfluens* Brenn. und *L. sulcata* Brenn. wurden von Herrn Rektor M. Brenner vorgelegt. Sämtliche Formen waren in Nylandia, Ingå, gesammelt. S. 89–97.

Platanthera bifolia × *chlorantha.* Alandia, Föglö Juddö Delö (Widar Brenner) und Föglö Näfversholmen (Axel Arrhenius). — Alandia, Jomala: Alb. Backman. — Alandia, Lemland: Alvar Palmgren. — S. 117.

Rosa canina. Auf verschiedenen Plätzen in Alandia, in den Schären von Lemland und in Föglö, wie auch auf dem „festen Åland", beobachtet: A. Palmgren. S. 16.

Rosa opaca-Formen: *R. virens* **venosa* Sw. und **limitata* Matss., *R. virentiformis* **collinalis* Matss. und **Matssonii* Almqv. mit den Varietäten *canula* Almqv., *laetula* Almqv. und *firmula* Almqv. Nylandia, Ingå: M. Brenner. S. 128—130.

Taraxacum-Formen:

T. Kjellmani Dahlst., *T. interruptum* Dahlst., *T. apicatum* Brenn., *T. stenoglossum* Brenn., *T. revertens* Brenn. und *T. falcatum* Brenn. Nylandia, Helsingfors und Ingå: M. Brenner. S. 22—26.

T. densiflorum Brenn. und *T. humile* Brenn., von Herrn Förster J. Montell in Lapponia Kemensis, Kittilä, eingesammelt, werden von Herrn Rektor M. Brenner vorgelegt. S. 74—76.

Seltenheiten. — Wichtigere Fundorte.

Alchimilla alpestris. Satakunta, Birkkala: A. A. Sola. S. 158.

A. glomerulans. Satakunta, Birkkala: A. A. Sola. S. 158.

Carex lævirostris. Tavastia australis, Hattula: A. Wegelius. S. 158.

Carex pediformis. Tavastia australis, Tavastehus: O. Collin.
Carex pilulifera. Karelia australis: K. Linkola. S. 158.
Carex riparia. Alandia, Jomala: Alvar Palmgren. S. 123.
Cassandra calyculata. Nylandia, Esbo: B. Poppius. S. 157.
Cephalanthera rubra. Nylandia, Kyrkslätt: B. Poppius. S. 157.
Chimophila umbellata f. *albiflora.* Regio Aboënsis, Lojo: E. af Hällström. S. 157.
Crambe maritima. Nylandia, Kyrkslätt im Jahre 1900 oder 1901, später ausgegangen: R. Kajanus. — Nylandia, Ekenäs Tvärminne im Jahre 1907 [1]): Carl Skottsberg. — S. 115.
Cratægus monogynus. Regio Aboënsis, Korpo Svartholmen: A. L. Backman. S. 124.
Drosera Anglica × *rotundifolia.* Nylandia, Lappvik: K. H. Hällström.
Glyceria aquatica (L.) Wahlenb. Nylandia, Ingå Fagervik: Widar und Thord Brenner. S. 116.
Hieracium-Formen. Nylandia, Ingå: M. Brenner. S. 142—144.
Hieracium atrobulbosum und *H. juncicaule.* Tavastia australis, Hauho: H. Buch. S. 157.
Lamium intermedium. Tavastia australis, Tammerfors: A. A. Sola. S. 158.
Ononis hircina. Nylandia, Sibbo: Greta Andersin. — Nylandia, Kyrkslätt: Synnöve Eriksén. — S. 157.
Oxalis acetosella f. *coerulea.* Satakunta, Vesilahti: Oiva Eronen. S. 157.
Picea excelsa l. *monstrosa.* Ein Exemplar dieser Form wurde von Herrn Förster E. T. Nyholm in Tavastia borealis, Kirchspiel Saarijärvi, Dorf Pyhäjärvi, beobachtet (Finska Forstföreningens Meddelanden XXV, 1908, erstes Heft). Das Exemplar hatte zwei Gipfel: M. Brenner. S. 170—171.
Picea excelsa l. *virgata.* Ostrobottnia australis, Laihia: Eeva Hermonen. S. 157.

---

[1]) Im sommer 1908 wieder verschwunden, wahrscheinlich von den Wellen oder durch Eis fortgerissen.

Potamogeton lucens. Tavastia australis, Hattula: A. Wegelius. S. 158.

P. perfoliatus × *gramineus.* Tavastia australis, Hattula: A. Wegelius. S. 158.

Rosa tomentosa. Mehrere neue Fundorte auf dem „festen Åland": A. Palmgren. S. 16. — Alandia, Hammarland Skarpnåtö: Widar Brenner, Harald Lindberg. S. 117.

Rubus Idæus. Im Kirchspiel Ingå, Nylandia, hat Herr Rektor M. Brenner an demselben Himbeerstrauch vollkommen reife, sowohl rote als hellrote und hellgelbe Früchte beobachtet. S. 17.

Salsola kali. Alandia, Eckerö: Alvar Palmgren. S. 123.

Sparganium affine. Nylandia, Ingå: M. Brenner. S. 81.

Spiræa filipendula f. *apetala.* Alandia, Föglö Nötö, mehrere Individuen unter der Hauptform, bisher nicht in Finland beobachtet: Widar Brenner. S. 117.

Taraxacum. Einige Notizen über die Verbreitung von *T. gibbiferum* Brenn., *T. uncinatum* Brenn. und *T. medians* Brenn. werden von Herrn Rektor M. Brenner mitgeteilt. S. 23—24.

Vaccinium vitis Idæa f. *leucocarpa.* Im Herbste 1907 hat Herr Doktor Harry Federley 10 liter weisse Preisselbeeren aus Tvärminne Kalfholmen, in den Schären von Ekenäs. Nylandia, erhalten. Auch im Sommer 1903 wurde daselbst weisse Preisselbeere feilgeboten. S. 17.

Viola canina × *rupestris.* Tavastia australis, Tavastehus: A. L. Backman. S. 124.

Verwildert oder eingeschleppt.

Bromus unioloides. Satakunta, Björneborg: C. W. Fontell, Hjördis Wikman. S. 114.

Chrysanthemum segetum. Nylandia, Ingå Svartbäck: M. Brenner. S. 76.

Erysimum crepidifolium. Karelia Ladogensis, Sordavala: Ernst Häyrén, E. W. Suomalainen. S. 114.

Hutchinsia petræa. Nylandia, Pärnå: Åke Nordström. S. 157.

Lepidium Virginicum. Satakunta, Björneborg: C. W. Fontell, Kerstin Lindström. S. 114—115.

Sambucus racemosa. Ostrobottnia media, Jakobstad: G. A. Hedberg. S. 157.

Monstrositäten und Formen.

Betula verrucosa. Eine Serie verschiedener Hexenbesenbildungen, die von *Eriophyes rudis* hervorgerufen waren, wurde von Herrn Doktor E. Reuter demonstriert. S. 16.

Campanula persicifolia. Die Krone variiert von schalenförmiger, niedriger und weiter Form (var. *cupularis*) durch die gewöhnliche weite Form mit gerundetem Boden bis zu einer Form, die lang und verhältnissmässig schmal ist und nach unten schmaler werdenden, trichterförmigen Boden besitzt (var. *angustiflora*): M. Brenner. S. 131.

Fraxinus excelsior. Von *Eriophyes fraxini* hervorgerufene Deformationen der Blütenstellungen und der Früchte, s. g. Klunker, die von Herrn Intendenten J. E. D:son Iverus in Lovisa, Nylandia, eingesammelt waren, werden von Herrn Doktor E. Reuter vorgelegt. S. 67.

Geranium silvaticum. Auf der Insel Nötö im Kirchspiel Ingå, Nylandia, hat Herr Rektor M. Brenner bei *G. silvaticum* drei verschiedene Blütengrössen beobachtet: 1) grosse Blüten mit 2 $^1/_2$ bis 3 mal längeren Kronenblättern als die Kelchblätter, 2) kleine Blüten, wo die Kronenblätter etwa doppelt länger als die Kelchblätter waren (f. *minoriflorum*), und 3) kleinste Blüten mit Kronenblättern ungefähr von der Länge der Kelchblätter (f. *parviflorum*). Die Blütenfarbe variierte von dunkel rotviolett durch heller rotviolett, beinahe rosenrot und schwach rot bis zu reinweiss. Die erstgenannte Farbe kommt sowohl bei den grossen Blüten als bei der Form *minoriflorum* vor, die hellviolette Farbe bei den grossen Blüten, die rosenrote bei der Form *minoriflorum* und die schwach rötliche wie auch die weisse bei den grossen Blüten und bei der Form *parviflorum*. S. 130.

Hyacinthus orientalis. Ein chlorotisches Exemplar der gewöhnlichen Hyacinthe war von Herrn Stud. med. Runar Forsius eingesandt: Harald Lindberg. S. 169.

Hymenopterocecidien auf *Quercus*, *Hieracium umbellatum*, *Salix pentandra*, *Calamagrostis* und *Triticum repens* werden von Herrn Doktor E. Reuter demonstriert. — Diesbezügliche Notizen werden auch von den Herren R. Krogerus, Harry Federley, J. Sahlberg und A. Luther mitgeteilt. — Siehe unter Zoologie, S. 208—209. — S. 64—67.

Picea excelsa. Die Formen *virgata*, *oligoclada*, *brevifolia* und *glomerulans* der Fichte sind nach Herrn Rektor M. Brenner nicht als systematische Einheiten, sondern nur als von verschiedenen äusseren Verhältnissen hervorgerufene Abnormitäten aufzufassen, die auch als periodische Aberrationen an demselben Baum auftreten können. Als Beleg dieser Ansicht wird u. a. eine Fichte aus Nylandia, Ingå, besprochen und abgebildet, wo *virgata*-Äste mit solchen vom *oligoclada*-Typus alternieren, wie auch mit Ästen einer dritten Form, die durch knotenartig angehäufte, kurze und dicke Seitenäste gekennzeichnet ist (f. *nodosa* Brenn.). An einer anderen Fichte, unweit der erstgenannten wachsend, wird ein periodisches Wechseln der Länge der Nadeln beobachtet. S. 36—38.

Von Herrn Custos Harald Lindberg wird eine Fichte aus Nylandia, Kyrkslätt, mit Ästen und Nadeln von teils normaler (Nadeln 15—20 mm), teils minimaler (Nadeln 6—9 mm) Länge erwähnt. S. 38.

Pulsatilla vernalis f. monstr. *schizantha.* Diese Monstrosität, die von Herrn Ingeniör K. Selin bei der Fabrik Kymmene, Nylandia, gefunden war, ist dadurch eigentümlich, dass die Mehrzahl der äusseren Staubblätter zu schmalen Hüllblättern umgebildet sind, während die eigentlichen Hüllblätter normal entwickelt sind: Harald Lindberg. S. 168—169.

Rosa. Von Herrn Rektor M. Brenner wird ein Fall von Prolifikation bei *Rosa* sp. demonstriert. Von der Mitte der Blüten waren blätter- oder blütentragende Sprosse hervorgewachsen, und einige Blätter der neuen Sprosse

erinnerten in der Form an junge Blätter des *Acer platanoides*. S. 38—39.

Vermischte Notizen.

Dryas-Ablagerung auf dem Isthmus Karelicus. Vgl. oben unter Zoologie, S. 205—206. Harald Lindberg. S. 46—47.

Blütenbiologische Beobachtungen. Aus der Halbinsel Kanin werden von Herrn Doktor B. Poppius etwa 15 Pflanzenarten aufgezählt, die von verschiedenen *Bombus*-Arten besucht werden. S. 85—89.

Geranium silvaticum ist nach Herrn Rektor M. Brenner keine litorifobe Pflanze in den Schären von Ingå, Nylandia, wo die genannte Art reichlich auftritt und in unmittelbarer Nähe des Meeres gut gedeiht. Vergleiche Medd. Soc. Fauna et Flora Fenn. 18, S. 264, und Medd. 29, S. 25. — S. 130.

Najas tenuissima. In einer Gyttja-Probe, die von Herrn Agronomen A. Havola aus Mustamäensuo im Kirchspiel Vihti, Regio Aboënsis, genommen war, hatte Herr Custos Harald Lindberg zahlreiche (bis 125 St. in einer Bohrprobe) fossile Samen von *Najas tenuissima* und daselbst auch die Brackwasserdiatomacee *Nitzschia scalaris* gefunden. Überall wo *Najas tenuissima* noch wächst oder fossil gefunden wurde, ist sie von Blütenpflanzen resp. Diatomaceen begleitet, die Brackwasser vorziehen. Im See Hiidenvesi in Vihti tritt *Najas tenuissima* also zusammen mit *Myriophyllum spicatum* auf. Der See Hiidenvesi scheint daher früher eine Bucht des Meeres gewesen zu sein. S. 169—170.

Musci.

Jungermannia Baueriana, die von Schiffner von *J. Floerkei* abgetrennt wurde, wird vom Autor auch aus Finland, Kuusamo (leg. V. F. Brotherus) erwähnt. Eine kritische Durchmusterung des zugängigen finländischen Ma-

teriales zeigt, dass *J. Baueriana* in der Tat die bei uns häufigere Art ist. *J. Floerkei* ist nur auf den Åland-Inseln mehr verbreitet: Hans Buch. S. 124.

Lichenes.

Lecidea ameibospora, neu für Finland, wurde in Savonia borealis, Kuopio, eingesammelt: K. Linkola. S. 158.

Lecidea commaculans wurde in Lapponia Inarensis, im Vätshir-Gebirge, auf Olivingestein von Herrn Ingeniör V. Tanner gefunden. S. 124.

Nephromium Lusitanicum, aus Finland nicht früher bekannt, wurde in Nylandia, Kyrkslätt, von Herrn Custos Harald Lindberg gesammelt. S. 83 und 158.

Algæ.

Sphærella nivalis wurde von Herrn Ingeniör V. Tanner im Sommer 1907 in grosser Menge in der Schneeregion des Halditschocko beobachtet: A. L. Backman. S. 124.

Fungi.

Neu für das Gebiet.

Dothiora sphæroides. Dieser Pilz wurde in der Nähe der Stadt Helsingfors, Nylandia, auf modernden Zweigen von *Populus tremula* angetroffen, und zwar zusammen mit *Valsa nivea.* Die Sporen waren 22—29 × 8—9 μ, also ein wenig grösser als in Rabenhorst's Kryptogamenflora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz, I, 3, S. 109, angegeben wird: A. A. Sola. S. 50.

Seltenheiten. — Vermischte Notizen.

Aecidium corruscans. Nylandia, Ingå: M. Brenner. S. 26.

Chrysomyxa Ledi (Aecidium abietinum) kam im Sommer 1907 in Nylandia, Ingå Svartbäck und Jakob-Ramsö, in gros-

sen Mengen auf *Picea excelsa* vor. Hunderte von Fichten sowohl auf den Felsen als im Sumpf waren vom genannten Pilze angegriffen. M. Brenner. S. 26.

Fomitopsis obducens war im Herbste 1907 ziemlich häufig in Helsingfors, Nylandia, zu beobachten, und zwar auf vermoderten Partieen von *Acer platanoides:* A. A. Sola. S. 50.

Phallus impudicus wurde in sieben Exemplaren auf Näfversholm in den Schären von Föglö, Alandia, von Herrn Widar Brenner angetroffen. Kommt wahrscheinlich auch auf Benö, Kirchspiel Föglö, vor. S. 26. — Von Herrn Cand. Alvar Palmgren wurden im Kircshpiel Jomala, Alandia, Hunderte von Individuen dieses Pilzes beobachtet; ebenso wurde der Pilz auf Jersö in Lemland, Alandia, angetroffen. S. 26—27. — Siehe auch Meddel. af Soc. Fauna et Flora Fenn. 33, S. 32 und 188.

Polypilus caudicinus (*Polyporus sulphureus*). Isthmus Karelicus, Valkjärvi: Harald Lindberg. S. 50 und 158.

Rhizopogon luteolus wird von *Meles taxus* als Nahrung benutzt. In der Nähe von Fagervik im Kirchspiel Ingå, Nylandia, wurden nämlich bis 10 cm tiefe Grübchen gefunden, wo der Boden oft mit Mycelien des genannten Pilzes bedeckt war. Auch wurden Mycelhaufen und ein ganzer Fruchtkörper des Gasteromyceten sowie Teile von solchen beobachtet. Möglicherweise wird auch *Elaphomyces* — im Kirchspiel Pojo, Nylandia — von *Meles* gefressen. Siehe auch unter Zoologie, S. 202. — A. W. Granit. S. 112.

Sclerotinia Trifoliorum trat nach Mitteilung von Herrn Förster K. O. Elfving in Kronoborg, Karelia Ladogensis, auf einem mit *Trifolium pratense* bewachsenen Felde verheerend auf und tötete daselbst den Klee auf einem Areal von ungefähr 10 m². Der Pilz ist auch in Nylandia, Lappträsk, und in Tavastia borealis, Saarijärvi, beobachtet worden: Fr. Elfving. S. 48.

Register

öfver

de vetenskapliga meddelandena.

Sällskapets Linné-fest den 23 maj 1907.

Sid.

Federley, Harry. Carl von Linné och hans betydelse för naturvetenskaperna 2
Föredrag och tal 12
Adress till Kongliga Svenska Vetenskaps-Akademien 12
Adress till Kongliga Universitetet i Uppsala 13

Mötet den 5 oktober 1907.

Lindberg, Harald. *Taraxacum*-arter 15
Forssell, G. W. Albinotiskt exemplar af *Lepus timidus* 16
Palmgren, Alvar. *Rosa*-former från Åland 16
Nordström, Åke. *Pemphredon rugifer* funnen i Finland 16
Frey, Richard. *Leptis tringaria*, ny för finska faunan 16
Reuter, Enzio. Häxkvastbildningar på *Betula verrucosa* 16
Poppius, B. *Cryptopleurum crenatum* funnen vid Ekenäs 16
Levander, K. M. Sötvattenhalacarid från Tusby träsk 16
Federley, Harry. Hvita lingon från Tvärminne 17
Brenner, M. Hallon af olika färg på samma buske 17
Levander, K. M. Nilviäisiä Kuhmosta 17
Baeckmann, I. Notiz über einige Käfer aus Süd-Karelien 18
Grönblom, Thorwald. Intressanta insektfynd 19
Frey, Richard. Finlands *Tachydromia*-arter 20
Brenner, M. Några *Taraxacum officinale*-former 22
— Mykologiska notiser 26
Palmgren, Alvar. *Phallus impudicus* från Jomala 26

Sid.

Levander, K. M. Verijuotikkaan, *Hirudo medicinalis* L., levenemisestä Suomessa 27

Mötet den 2 november 1907.

Suomalainen, E. W. Punainen ahven Espoon Gallträskistä 33
Frey, Richard. *Doros conopseus* fångad i Birkkala 33
Levander, K. M. *Anuræa aculeata* Ehrbg var. *cochlearis* M. Voigt 34
Brenner, M. Periodiska aberrationer hos granen (*Picea excelsa* (Lam.) Link) 36
Lindberg, Harald. Egendomlig gran från Kyrkslätt 38
Brenner, M. Prolifikation hos *Rosa*-art 38
Montell, Justus. Några för Lappmarken nya häckfåglar 39
Suomalainen, E. W. Muutamia lintutietoja 42
Lindberg, Harald. *Calamagrostis gracilescens* Blytt 42
— *Pterostichus vermiculosus* Mén. från *Dryas*-aflagring på Karelska näset 46
Poppius, B. Några ord med anledning af fyndet af fossil *Pterostichus* 46

Mötet den 7 december 1907.

Järvi, T. H. Al. v. Nordmann'in hämähäkkikokoelma 48
Elfving, Fr. *Sclerotinia Trifoliorum* från Kronoborg 48
Palmén, J. A. *Nucifraga caryocatactes* iakttagen i Tvärminne . . . 48
Österlund, Albert. *Beluga leucas* observerad i Tvärminne 48
Montell, Justus. *Upupa epops* skjuten i Enontekis 49
Frey, Richard. Berättelse öfver en dipterologisk exkursionsresa till Åland 49
Forsius, Runar. *Chalastogastra* från Kittilä lappmark 49
— *Cteniscus minutulus* Pfankuch från Finland 49
Levander, K. M. *Entamœba buccalis* från Finland 49
Sola, A. A. Sieniä Etelä-Suomesta 50
Grönblom, Thorwald. Uusia tulokkaita Suomen perhosfaunalle . 51
Poppius, B. Über einige Variationserscheinungen im männlichen Geschlecht bei *Agabus (Gaurodytes) arcticus* Payk. . 52
Luther, A. Über das Vorkommen von *Planaria alpina* Dana in Lappland 56
Poppius, B. R. och Luther, A. Det finska museets däggdjurssamling 59
Reuter, E. Några hymenopterocecidier 64
— Deformationer af blomställningar och frukter hos ask . . 67
— Starkt angrepp på gran af larven till *Epiblema tedella* Cl. 67
Federley, Harry. *Tapinostola elymi* Fr. och dess varietet *saturatior* Staud. 68

Sid.
Federley, Harry. Monströsa torskar 68
Brenner, M. Nya lapska *Taraxacum*-former 74
— Nya växtfynd från västra Nyland, hufvudsakligen från Ingå 76

Mötet den 1 februari 1908.

Lindberg, Harald. *Nephromium Lusitanicum* funnen i Finland . 83
Montell, Justus. *Podiceps minor* Gmel. häckande i Enontekis . . 83
Reuter, O. M. Om förekomsten af *Leptophyes punctatissima* Bosc. i Finland 84
Poppius, B. Zur Kenntnis der Hummel-Fauna der Halbinsel Kanin . 85
Brenner, M. Några *Linnæa*-former i Finland 89
Levander, K. M. Zur Kenntnis der Verbreitung der Süsswasser-Bryozoen in Finland 97
— Zur Kenntnis der Verbreitung der Gordiiden in Finland 106

Mötet den 7 mars 1908.

Wegelius, A. G. En för Finland ny coleopter, *Nemadus colonoides* Kraatz 111
Alcenius, O och Palmén, J. A. Notiser om *Sturnus vulgaris* L. . 111
Reuter, Enzio. *Trichodectes scalaris* på ungkor 111
Forsius, Runar. Ohyra hos nötboskap 111
Granit, A. W. Tryffelliknande svampar såsom föda åt gräflingen . . 112
— Härjning af *Cidaria dilutata* i Simo älfdal 113
Poppius, B. *Oxypoda ancilla* J. Sahlb. 113
Häyrén, Ernst. Fynd af fanerogamer 114
Brenner, M. Floristiska notiser 116
Frey, Richard. Anmärkningsvärda anthomyid-fynd från Finland . . 117

Mötet den 4 april 1908.

Luther, A. *Platycleis grisea* f. *macroptera* från Kotka 123
Wegelius, A. Rödfläckigt ägg af en Plymouth-Rock-höna 123
Palmgren, Alvar. För Åland nya fanerogamer 123
Backman, A. L. Botaniska meddelanden 124
Buch, Hans. *Jungermannia Baueriana* i Finland 124
Reuter, Enzio. Ohyra på nötboskap 124
Wegelius, Axel. Rik fjärilfauna under oktober 125
Levander, K. M. Om *Terebellides strœmi* Sars 126
Brenner, M. *Rosa opaca*-former i Ingå 128

Sid.
Brenner, M. *Geranium silvaticum* L. i Ingå skärgård 130
— Olika former af kronan hos *Campanula persicifolia* L. . . 131
Sundvik, Ernst Edv. Biologiska iakttagelser i afseende å humlorna 131

Mötet den 2 maj 1908.

Nordström, Å. En för finska faunan ny microlepidopter, *Oecophora tripuncta* Hw. 138
Fabritius, G. *Cucullia lucifuga* Hübn. och *Diloba cæruleocephala* L. 138
Montell, Justus. Tvenne sällsynta måsar från Lappland 139
Frey, Richard och Palmén, J. A. *Gampsocera numerata* Heeg. i Finland 139
Brenner, M. Hieraciologiska meddelanden 142
— Skrattmåsen (*Larus ridibundus*) vid Helsingfors 144
Suomalainen, E. W. Nauru-, kala- ja selkälokkeja Helsingin Eteläsatamassa 145

Årsmötet den 13 maj 1908.

Blomstedt, Wäinö och Sælan, Th. Arbete om Finlands förnämsta ätliga och giftiga svampar 168
Federley, Harry. *Cucullia lucifuga* Hübn. i Finland 168
— Vandringar af *Libellula 4-maculata* L. 168
Sahlberg, J. Libellulidvandringar 168
Poppius, Alfred. Vandring af *Libellula caudalis* Charpr 168
Lindberg, Harald. Botaniska meddelanden 168
Brenner, M. En för Finland ny granform 170
Sahlberg, J. Trenne för vår fauna nya *Coleoptera* 171

Tjänstemännens årsredogörelser.

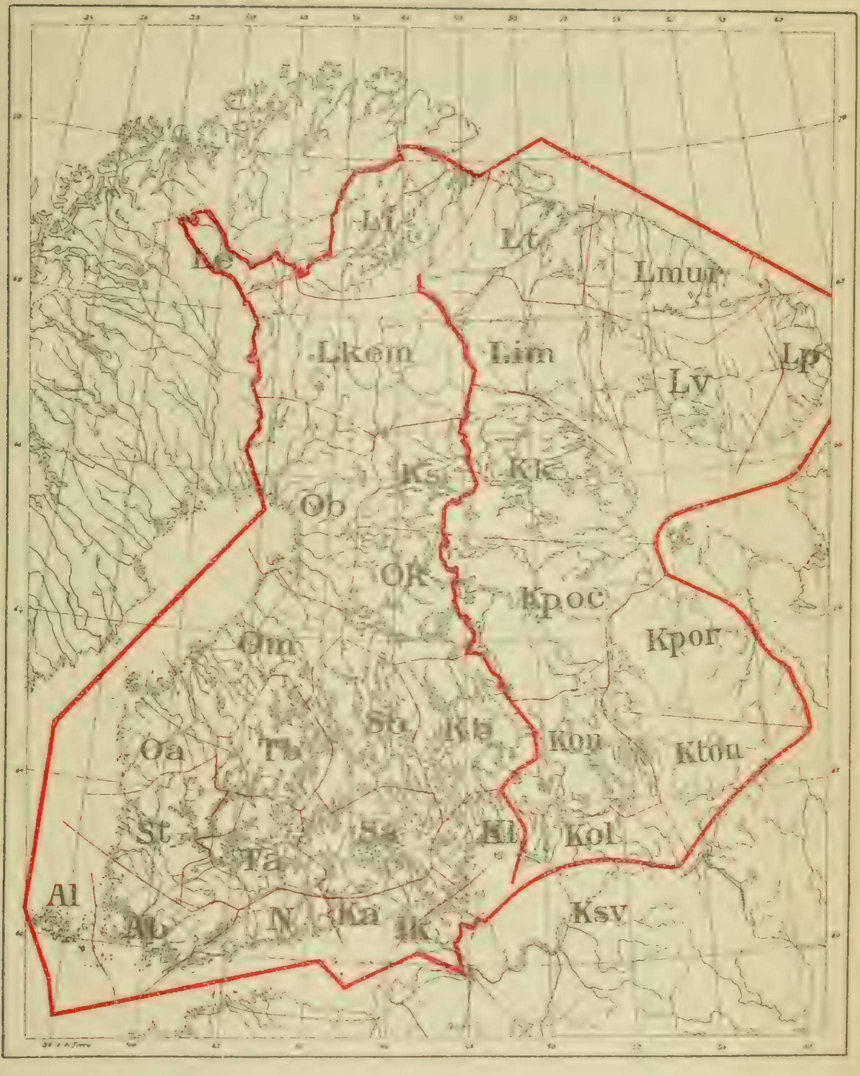
Ordförandens årsberättelse 146
Skattmästarens årsräkning 155
Botanices-intendentens årsredogörelse 156
Zoologieintendentens årsredogörelse 159
Bibliotekariens årsberättelse 165

Bulletin bibliographique 176

Übersicht der wichtigeren Mitteilungen 1907—1908 202

Tryckfel.

Sid. 34, rad 8 uppifrån, böra orden *kam sie* utgå.
„ 39 „ 1 „ står *lad*, bör vara *odlad*.



Ab = Regio aboënsis
Al = Alandia
Ik = Isthmus karelicus
Ka = Karelia australis
Kb = Karelia borealis
Kk = Karelia keretina
Kl = Karelia ladogensis
Kol = Karelia olonetsensis
Kon = Karelia onegensis
Kpoc = Karelia pomorica occidentalis
Kpor = Karelia pomorica orientalis

Kton = Karelia transonegensis
Ks = Kuusamo
Ksv = Karelia svirensis
Le = Lapponia enontekiensis
Li = Lapponia inarensis
Lim = Lapponia Imandrae
Lkem = Lapponia kemensis
Lmur = Lapponia murmanica
Lp = Lapponia ponojensis
Lt = Lapponia tulomensis
Lv = Lapponia Varsugae

N = Nylandia
Oa = Ostrobothnia australis
Ob = Ostrobothnia borealis
Ok = Ostrobothnia kajanensis
Om = Ostrobothnia media
Sa = Savonia australis
Sb = Savonia borealis
St = Satakunta
Ta = Tavastia australis
Tb = Tavastia borealis

Publications de la Societas pro Fauna et Flora Fennica en vente chez Edlundska bokhandeln (les Frères Hjorth), Librairie, à Helsingfors.

Notiser ur Sällsk:s pro Fauna et Flora Fennica förhandlingar:

8:de häftet	(1864—69, 1882)	à Fmk	2: 50
9:de „	(1868)	„ „	4: —
10:de „	(1869)	„ „	5: —
11:te „	(1871)	„ „	6: —
12:te „	(1874)	„ „	6: —
13:de „	(1871—74)	„ „	6: —
14:de „	(1875)	„ „	4: —

Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica:

Vol. I	(1875—77)	à Fmk	10: —
Vol. II	(1881—85)	„ „	8: 50
Vol. III	(1886—88)	„ „	10: —
Vol. IV	(1887)	„ „	10: —
Vol. V, 1, I—III	(1888—95)	„ „	6: 50
Vol. VI	(1889—90)	„ „	15: —
Vol. VII	(1890)	„ „	10: —
Vol. VIII	(1890—93)	„ „	10: —
Vol. IX	(1893—94)	„ „	12: —
Vol. X	(1894)	„ „	10: —
Vol. XI	(1895)	„ „	12: —
Vol. XII	(1894—95)	„ „	8: —
Vol. XIII	(1897)	„ „	8: —
Vol. XIV	(1897—98)	„ „	8: —
Vol. XV	(1898—99)	„ „	10: —
Vol. XVI	(1897—1900)	„ „	8: —
Vol. XVII	(1898—99)	„ „	9: —
Vol XVIII	(1899—1900)	„ „	7: —
Vol. XIX	(1900)	„ „	9: —
Vol. XX	(1900—1901)	„ „	7: —
Vol. 21	(1901—1902)	„ „	8: —
Vol. 22	(1901—1902)	„ „	7: —
Vol. 23	(1901—1902)	„ „	13: —
Vol. 24	pas encore paru.		
Vol. 25	(1903—1904)	à Fmk	10: —
Vol. 26	(1903—1904)	„ „	12: —
Vol. 27	(1905—1906)	„ „	12: —
Vol. 28	(1905—1906)	„ „	10: —
Vol. 29	pas encore paru.		
Vol. 30	(1904—1906)	à Fmk	6: —

Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica:

1:sta häftet	(1876)	à Fmk	1: 50
2:dra „	(1878)	„ „	2: —
3:dje „	(1878)	„ „	2: —
4:de „	(1878)	„ „	2: —
5:te „	(1880)	„ „	2: 50
6:te „	(1881)	„ „	3: —
7:de „	(1881)	„ „	2: —
8:de „	(1881)	„ „	2: —
9:de „	(1883)	„ „	2: —
10:de „	(1883)	„ „	2: —
11:te „	(1885)	„ „	2: 50
12:te „	(1885)	„ „	3: —
13:de „	(1886)	„ „	3: —
14:de „	(1888)	„ „	3: —
15:de „	(1889)	„ „	3: —
16:de „	(1891)	„ „	3: —
17:de „	(1892)	„ „	3: —
18:de „	(1892)	„ „	3: 50
19:de „	(1893)	„ „	1: 50
20:de „	(1894)	„ „	1: 25
21:sta „	(1895)	„ „	1: 75
22:dra „	(1896)	„ „	1: 50
23:dje „	(1898)	„ „	2: 50
24:de „	(1897—98)	„ „	2: —
25:te „	(1898—99)	„ „	1: 50
26:te „	(1899—1900)	„ „	2: —
27:de „	(1900—1901)	„ „	2: —
28:de „	(1901—1902)	„ „	1: 75
29:de „	(1902—1903)	„ „	2: —
30:de „	(1903—1904)	„ „	2: —
31:sta „	(1904—1905)	„ „	2: —
32:dra „	(1905—1906)	„ „	2: —
33:dje „	(1906 1907)	„ „	2: —
34:de „	(1907—1908)	„ „	2: —

Herbarium Musei Fennici:

I. Plantæ vasculares	(1889)	à Fmk	3: —
II. Musci	(1894)	„ „	1: 50

Festschrift für Palmén. I—II. (1905—1907) . . . à Fmk 40: —

Pris 2: — Fmk.

MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

TRETTIONDEFEMTE HÄFTET
1908—1909.

MED FYRA PLANSCHER, EN KARTA OCH NIO FIGURER I TEXTEN.

MIT EINER DEUTSCHEN ÜBERSICHT.

HELSINGFORS 1909.

MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

TRETTIONDEFEMTE HÄFTET
1908—1909.

MED FYRA PLANSCHER, EN KARTA OCH NIO FIGURER I TEXTEN.

MIT EINER DEUTSCHEN ÜBERSICHT.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

HELSINGFORS 1909.

HELSINGFORS
J. SIMELII ARFVINGARS BOKTRYCKERIAKTIEBOLAG
1909

Societas pro Fauna et Flora Fennica

1908—1909.

Ordförande: professor J. A. Palmén.

Vice-ordförande: professor Fr. Elfving.

Sekreterare: doktor Harry Federley.

Skattmästare: doktor V. F. Brotherus.

Bibliotekarie: doktor E. Reuter.

Intendenter: för de zoologiska samlingarna: docent Alex. Luther; *för de botaniska samlingarna:* amanuens Harald Lindberg.

Bestyrelse: professor J. A. Palmén, professor Fr. Elfving, professor J. Sahlberg, amanuens H. Lindberg, doktor V. F. Brotherus, professor O. M. Reuter, doktor K. M. Levander. — Suppleanter: doktor E. Reuter, doktor A. J. Siltala.

DEC 22 1909

Mötet den 3 oktober 1908.

Till inhemska medlemmar invaldes artist Wäinö Blomstedt (föreslagen af professor Th. Sælan) och student Karl Ehrström (föreslagen af doktor H. Federley).

Anhållan om skriftutbyte hade ingått från doktor H. von Ihering, föreståndare för Museu Paulista i Sao Paulo, Brasilien, och beslöt Sällskapet med bifall till denna anhållan att i utbyte mot museets skrifter lämna sina Acta och Meddelanden.

Vidare hade direktionen för Stadsmuseet i Verona, Italien, tillställt Sällskapet sin publikation Madonna Verona, och beslöts att till nämnda museum öfversända Sällskapets Meddelanden.

Från Sociedad nacional de Agricultura i Lima, Peru, hade ingått ett par smärre publikationer, hvilka icke föranledde till åtgärd från Sällskapets sida.

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 8,376: 67.

Af Sällskapets Meddelanden framlades häftet 34, omfattande verksamhetsåret 1907—1908 och redigeradt af fil. kand. Ernst Häyrén med biträde af doktor A. J. Siltala, som i språkligt afseende granskat den finska texten, och doktor A. Luther, som granskat den tyska texten samt författat den zoologiska öfversikten.

Från Die Wetterauische Gesellschaft für die gesamte Naturkunde zu Hanau hade Sällskapet fått emottaga

en inbjudning att genom utsedda representanter deltaga i den högtidlighet, som med anledning af nämnda sällskaps 100-åriga tillvaro skulle afhållas den 11 oktober 1908, och beslöt Sällskapet att till festen aflåta ett lyckönskningstelegram.

Professor J. A. Palmén meddelade, att han, för att från olika delar af landet erhålla ornitologiska och andra notiser af vetenskapligt intresse, låtit trycka fribrefsblanketter, hvilka tillställas sakkunniga, intresserade personer och ifyllda med notiser få portofritt till Sällskapet återsändas.

Intendenten för de zoologiska samlingarna, doktor A. Luther, uppmanade Sällskapets medlemmar att lämna bidrag till förfullständigandet af däggdjurssamlingen, hvilken fortfarande företedde synnerligen stora luckor, äfven beträffande de allra allmännaste arterna.

Filosofiemagister Åke Nordström förevisade den inom vårt faunaområde hittills icke observerade rofstekeln *Prosalius suecicus* Auriv., af föredragaren funnen i Pernå sommaren 1908.

Fil. kand. Alvar Palmgren demonstrerade en af honom och amanuens Harald Lindberg gemensamt urskild, tidigare icke beskrifven, genom särskilda karaktärer utmärkt form af *Carex Hornschuchiana* Hoppe från Eckerö på Åland.

Professor Fr. Elfving relaterade för Sällskapet en uppsats, som af honom snarligen skulle publiceras i Finsk Tidskrift om en Sällskapets medlem, lektor Carl Axel Gottlund, hvilken, ehuru han icke var naturforskare till facket, dock hyst ett lifligt intresse för botaniken och speciellt för mykologin. Gottlund, som uppfunnit en metod för konservering af svampar, hade hopbragt ett icke obetydligt „tubercularium“, såsom han benämnde sin svampsamling. Prof på de konserverade svamparna förevisades af föredragaren. De hade af lektor Gottlunds arfvingar förärats till botaniska museet, där de komma att uppbevaras såsom varande den äldsta svampsamling från vårt land. Något större vetenskapligt värde besitta de dock icke, och om den konserveringsmetod Gottlund

använde, hvilken för eftervärlden förblifvit förborgad, bedömes efter dem, kan den icke tillmätas någon som helst betydelse. Svamparna voro delvis bestämda af Elias Fries.

I anledning af detta meddelande omnämnde professor J. Sahlberg, att Gottlund icke heller varit främmande för entomologin, på hvilket område han äfven hopbragt samlingar.

Ylioppilas E. W. Suomalainen tahtoi niihin lukuisiin tiedonantoihin, joita sanomalehdissä lapinpöllön (*Syrnium lapponicum* Sparrman) esiintymisestä viime kesänä Etelä-Suomessa on näkynyt, lisätä seuraavat: 3, VIII ammuttiin Rantasalmella, Harjulan maatilalla vanha ♀; 20 ja 31, VIII, 7 ja 19, IX, 4, 9, 13 ja 19, X Kuopion seuduilla. Ainoastaan viimeinen kpl. oli vanha ♂, muut vanhoja ♀♀. Poikasia ei ole ammuttu yhtään, joten on luultavaa, ett'eivät linnut ole täällä pesineet.

Mainita sopii tämän yhteydessä, että lapinpöllö on kerran pesinyt Maaningalla, Tuovilanlahdessa (Lat. N 63° 12'): 17, VIII 1901 on siellä ammuttu emä ja juuri lentoon kykenevä poikanen.

Tämän johdosta lausui professori J. A. Palmén metsänhoitaja Justus Montell'in esittäneen sen mielipiteen, että pohjoisten eläinmuotojen viimeaikaiset runsaat löydöt Keski- ja Etelä-Suomessa riippuvat sopulin esiintymisestä edellisenä vuonna.

Amanuens Harald Lindberg förevisade exemplar af

Tre för floran nya adventivväxter.

1. *Sisyrinchium angustifolium* Mill. (*S. anceps* Cav.). Denna såsom adventiv ej tidigare i Norden observerade art hade den 25 juni 1908 anträffats vid Vasklot invid Vasa på barlast af stationsinspektor Axel Lindfors. Det enda funna exemplaret, försedt med sju blommande stänglar, har godhetsfullt blifvit inlämnadt till de botaniska samlingarna. Då en representant för detta till fam. *Iridaceæ* hörande släkte nu för första gången observerats hos oss, är det kanske lämpligt att med några ord beskrifva växten i fråga, då det är möjligt, att densamma äfven någon annan gång kan blifva påträffad hos oss

såsom tillfälligtvis inkommen. Bladen äro långa, smala, gräslika, stammen vingad, upptill försedd med ett par skärmblad, för öfrigt bladlös, i skärmens veck 1—4 blommor (på det hos oss funna exemplaret 2 blommor), hyllet blått, regelbundet, trattlikt, klufvet i 6 med smal, hårlik udd försedda flikar, kapseln liten, rund. *S. angustifolium* är den enda art af detta amerikanska släkte, som blifvit funnen i Europa, hvarest den såsom inkommen anträffats i Tyskland på flere ställen, vidare i Frankrike, på Irland och i Österrike, och har arten på många ställen bibehållit sig under lång tid. Enligt Ascherson och Græbner skall den i Tyskland för första gången observerats år 1841.

2. *Alyssum desertorum* Stapf (*A. minimum* Willd. p. p., *A. Vindobonense* G. Beck). En individ af denna art funnen vid ångkvarnen i Vasa den 25 juni 1908 af stationsinspektor Axel Lindfors. Påminner mycket om *A. calycinum*, men afviker genom alldeles glatta frukter och affallande foderblad. *A. desertorum* är utbredd i hela sydöstra Europa till Österrike, i Tyskland tillfälligt inkommen. I Skandinavien är den tills vidare ej observerad. Till Vasa är den uppenbarligen inkommen med rysk spannmål.

3. *Sisymbrium Columnæ* Jacq. *α hebecarpum* Koch. Ett exemplar hörande till denna art har i augusti 1907 anträffats af student G. v. Frenckell på Valkom barlastplats i Pernå. Arten är utmärkt genom den spjutlika ändfliken på de mellersta stambladen samt genom de smala och långa skidorna, som ej äro tjockare än fruktskaften. *S. Columnæ* tillhör egentligen Ost-Europa, men är tillfällig bl. a. äfven i Tyskland. I Skandinavien är den tills vidare ej observerad. Till Valkom sannolikt inkommen med rysk säd.

Rektor M. Brenner föredrog:

Nya växtfynd från Nyland.

Då jag den 1 oktober 1904 på tal om inom Helsingfors stads område förstörda växtlokaler uppräknade ett antal vildt växande växter såsom ännu kvarblifna lämningar af ortens

forna flora (se Medd. af Soc. pro Fauna et Flora Fenn. häft. 30, sid. 12—14), blefvo af förbiseende ett par arter oomnämnda, såsom *Rhamnus frangula* och *Woodsia ilvensis*, hvilka ännu förekomma på den bergiga sydvästra udden af Ulrikasborgs brunnspark, och jämte dessa en sannolikt monströs form af *Salix caprea*.

Denna form, **S. caprea** L. f. **digyna**, *amentis femineis crassis, floribus digynis, raro trigynis, capsulis omnibus bivalvularibus, laciniis stigmatum bifidis vel integris, nectario semper unico*, som här representeras af ett redan gammalt, starkt förgrenadt träd, företer ingen annan afvikelse från den vanliga formen, än att dess honblommor äro försedda med två väl utvecklade, vanligen jämnstarka pistiller, någon gång med ännu en tredje, svagare utvecklad, eller endast ämne därtill. I alldeles ungt tillstånd förete honhängena icke något särdeles iögonenfallande, men ju äldre de blifva, desto tydligare framträder den täta anhopningen af pistiller och hängenas därpå beroende betydliga tjocklek. Vid närmare, delvis mikroskopisk, undersökning visar det sig, att antingen båda pistillerna äro bildade af två jämnstarka fruktblad samt äga ett normalt märke af två tuklufna flikar, eller ock är endast den ena pistillen sådan, medan den andra, som då är smalare, är bildad af ett bredare och ett smalare fruktblad, det förra med tudelad, det senare med odelad eller endast i toppen klufven märkesflik, eller, liksom äfven den tredje, då sådan finnes, af två smalare, lika breda blad, i hvilket fall märkesflikarna äro hela. Endast i ett fall hafva alla tre pistillerna befunnits hafva ett gemensamt skaft, vid hvars spets de äro fästa; för öfrigt hafva de skilda pistillerna alltid sitt särskilda skaft af samma längd som hos den eller de andra. Nektariet är alltid ensamt och saknas aldrig. En del hängen upphöra tidigare att tillväxa samt blifva förkrympta och krökta, de flesta däremot utvecklas fullständigt och få fullmogna kapslar. De svagare kapslarna äro då krökta. Trädet växer alldeles invid exemplar af den typiska monogyna formen, men har ännu ej befunnits utveckla blommor med endast en pistill. Redan föregående höst förete hängeknopparna de vid hvarje hängefjäll parvisa, tvåbladiga och då jämnstarka pistillerna.

Vidare ber jag att i detta sammanhang få förevisa en för vår flora ny adventiv-växt, den med släktet *Carduus* besläktade *Silybum Marianum* Gaertn., hemma från södra Europa och nu af mig funnen vid vägkant invid katolska kyrkan härstädes, äfvensom den för Nyland emellan Espå socken och Hangö nya *Convallaria multiflora*, af mina söner Widar och Thord insamlad på Thorsholm, numera en halfö af den Fagervik underlydande ön Stor-Ramsö i Ingå socken. Den förra, utmärkt genom sina vackert hvitådriga, glänsande gröna blad, sina stora och breda, taggiga och tornuddiga holkfjäll, mörkröda blommor och sammanhängande ståndarsträngar, odlas som prydnads-, medicinal- och matnyttig växt i södra och mellersta Europa och förekommer där äfven ofta som förvildad, den senare åter har, som kändt, tidigare hos oss anträffats på flere ställen i den sydligaste delen af landet.

Vidare föredrog rektor Brenner:

Tillfälliga former af gran (Picea excelsa) och tall (Pinus silvestris).

Tack vare en på ön Skämö i Ingå skärgård nyligen försiggången skogsafverkning blefvo mina söner Widar och Thord under nu tilländalupna sommar i tillfälle att upptäcka en af omgifvande större granar tidigare dold ovanlig gran, hvaraf jag tager mig friheten här meddela en fotografisk afbildning.

Hos detta träd, som är ungefär 35 år gammalt och af vidpass 16 meters höjd, äro de nedersta grenarna ända till omkring 4 meters höjd från marken af typisk form, men korta och klena samt numera vissnade, därpå följa på en sträcka af vidpass 5 m småningom längre, friska, typiska, ehuru något kort och glest greniga kransgrenar, där ofvan åter ungefär 2 m långa, till två tredjedelar från stammen typiska, men i den yttersta tredjedelen med knippevisa, korta, enkla kvistar glest försedda grenar, och fortsättningsvis uppåt liknande, småningom kortare grenar med den typiska förgreningen allt mer och mer reducerad, tills de helt och hållet sakna detta parti

och sålunda öfverallt hafva endast knippevisa korta smågrenar eller, såsom de öfversta, ännu ovanligt långa kransgrenarna, äro antingen fullkomligt utan eller äga endast en eller ett par mycket korta grenämnen.

Till sin form afviker det smärta, resliga trädet från vanliga smalt pyramidformiga granar med smal spets genom från

basen mot midten vidgadt och därifrån mot spetsen svagt aftagande omfång, sina likt långa spön utskjutande smala grenar samt sitt vida, långgreniga topp-parti med om f. *nodosa* påminnande långa kransgrenar.

Trädet står på den hufvudsakligen med granar bevuxna västra sluttningen af ön, nära stranden af det till Ingå-kyrkfjärd från Fagervik-farleden ledande Barkarsund.

En annan egendomlig gran förekommer i en mot söder sluttande stenig björkskog med tall- och graninblandning på Svartbäck rusthålls mark, icke långt från den i ett föregående meddelande (Medd. af Soc. pro Fauna et Flora Fenn., häft 34, sid 36—37) omnämnda granen med *virgata-*, *oligoclada-* och *nodosa-*formade grenar, liksom denna afvikande genom sin förkrympta och förtjockade stam med grofva grenar, men med de nedersta grenarna väl utvecklade af typisk form, de öfra däremot med endast ensamma, mycket korta, enkla eller obetydligt grenade sekundära grenar med förtorkade toppar samt starkt lafbelupna. I sin helhet liknande sagda förut beskrifna *virgata-oligoclada-nodosa-*form, skiljer den sig sålunda från denna genom bristen på *virgata-* och *nodosa-*grenar, i det de förra ersättas af typiska kransgrenar, de senare åter af *oligoclada-*grenar utan knutlikt anhopade smågrenar, en kombination alltså af f. *typica* med f. *oligoclada.*

Äfven några på en mot söder starkt sluttande, till Westerkulla hörande blandskogsbacke på Ingå fastland invid nämnda Barkarsund befintliga unga tallar ådrogo sig sistlidna sommar genom sina täta kvastformiga toppar vår uppmärksamhet. De såväl i hufvudstammens som de öfra kransgrenarnas toppar till täta kvastar anhopade grenarna, hvilka till hufvudsaklig del utgöras af till längdskott utväxta barrknippen eller s. k. dvärggrenar, delvis äfven af kransgrenar, hafva, åtminstone hos en del tallar, uppstått i följd af toppknopparnas förstöring, och äro dessa kvastar icke att förväxlas med genom parasiter förorsakade, af förkrympta långskott bestående s. k. trollkvastar på tall, hvilka äfven i trakten anträffats.

Såväl hos de nämnda unga tallarna som hos resliga furor på sydsluttningar i närheten äro ett större eller mindre antal dvärggrenar på de yngsta toppskotten, förmodligen på grund af det gynnsamma läget och jordmånen, trebarriga.

Med. stud. Runar Forsius lämnade följande meddelande

Om angrepp af Eriocampoides limacina Retz. på fruktträd under sommaren 1908 i Lojo-trakten.

Eriocampoides limacina Retz. [1]) tillhör tribus *Hoplocampides* inom sågsteklarnas underordning och har med fruktträd blifvit spridd öfver större delen af världen. Nästan öfverallt har den tidtals förökats i större grad och ofta förorsakat skada. I vårt land har denna art likaledes vunnit stor spridning och torde hafva samma utbredning som päron- och körsbärsträden. I de redogörelser statsentomologen, doktor E. Reuter, årligen lämnat öfver skadeinsekternas uppträdande omtalas denna art flerstädes under namn af körsbärssågstekeln (*Blennocampa* (*Eriocampa*) *adumbrata* Klg).

I Lojo-trakten har körsbärssågstekeln årligen förekommit sedan lång tid tillbaka, ehuru intill år 1908 endast i mindre antal. Senaste sommar uppträdde den oförmodadt massvis i Karislojo å Suurniemi gård, där dess larver totalt skeletterade löfverket på ett antal unga päronträd och, ehuru i mindre grad, förstörde bladytorna på en del körsbärsträd.

De ytterst kännspaka, med ett mörkt slemlager beklädda, snigellika larverna observerades tidigast i medlet af juli. Den fullt utbildade insekten flyger i slutet af juni, men undgår lätt uppmärksamheten och kan på grund af sin korta, endast några dagar omfattande flygtid knappast blifva föremål för utrotningsförsök. Äggen införas med sågens tillhjälp i bladen och gifva efter någon tid upphof till ljusgröna, platta, päronformiga larver med mörka hufvuden. Den gröna färgen täckes af det karaktäristiska, mörka slemmet, som gifver larven ett påfallande snigellikt utseende och helt säkert lämnar ett godt skydd. Häraf artens vetenskapliga namn, *limacina*, och folkspråkets bladsnigel (lehtietana). Likheten med en snigel förstärkes ytterligare genom att hufvudet städse bäres indraget under första kroppsleden, och därtill rör sig larven snigellikt

---

[1]) Retzius (*Tenthredo* l.) Gen. Spec. Ins., p. 73 (1783). Thomson har i sin „Hymenoptera Scandinaviae", Tom. I, p. 215, fört larven af denna art till *Blennocampa ephippium* Pz., hvilket misstag åstadkommit förbistring.

framkrypande. Under de första veckorna af sitt lif gör larven föga skada. Först i början af augusti blir angreppet allvarsamt. Larven når då en storlek af 5—7, sällan ända till 8 mm och skeletterar nu bladen på både öfre och undre sidan. Härvid uppstå bruna fläckar på bladytorna, och snart vissnar hela bladet. I slutet af augusti eller i början af september är larven fullvuxen (10—12 mm), afstryker sin slemklädnad, antager en mera cylindrisk form och gul färgton, begifver sig ned i jorden och spinner sig där en med jordpartiklar bemängd, enkel kokong, i hvilken den såsom larv hvilar till början af följande juni, då den förpuppas och efter cirka två veckor omvandlas till fullbildad insekt. Denna arts angrepp inträffar sålunda relativt sent på året och blir därför icke lika allvarsamt som då växten angripes vid tidpunkten för bladens utveckling. För fruktsättningen under året har angreppet dock visat sig ödesdigert.

Såsom ofvan nämnts, lefver *E. limacina* såsom larv i främsta rummet, dock icke uteslutande, af körsbärs- och päronträdens blad. Likasom de flesta kosmopoliter är den polyphag och anträffas på åtskilliga rosacéer. Jag har funnit densamma på följande värdväxter: äppelträd (sällsynt), plommonträd (sparsamt), hägg och rönn (rätt talrikt), hagtorn och oxbär (ej sällan) samt ros (enstaka). Häri ligger en stor fara, enär denna skadeinsekt sålunda icke uteslutande är hänvisad till trädgårdarna och därför svårligen kan fullständigt utrotas.

Lyckligtvis är det dock lätt att i trädgårdarna hålla efter *E. limacina*. Larverna äro nämligen rätt känsliga för flera utrotningsmedel. Petroleumemulsion dödar en stor procent af dem, likaså enbart 1,5 % såplösning. Särskildt rekommenderas af fackmän på området besprutningar med parisergrönt. Några försök, som jag i slutet af augusti detta år utförde i Karislojo, visade att t. o. m. enbart kalkning decimerar larverna, i det kalken fastnar i larvernas slemklädnad. Inom 12 timmar dogo sålunda 21 % af de på måfå från de kalkade träden tagna försöksdjuren. Särskildt effektivt visade sig följande förfaringssätt vara, hvarför jag får rekommendera detsamma till användning, därest man icke samtidigt vill utrota äfven andra skadedjur eller skadeväxter. De angripna träden kalkas med

nyss släckt kalk, som i fint pulveriserad form från olika delar af trädet kastas upp i löfverket, tills bladytorna äro hvita af det fina kalkdammet. Detta fastnar lätt på larvernas slemklädnad, dödar en del larver, försvagar de öfriga och åstadkommer i hvarje fall att det skyddande slemskiktet på larverna aflägsnas. Tolf timmar senare, när kalken verkat, besprutas träden allsidigt med användande af en fin spridare med en lösning af 1,5 % såpa och 0,5 % kvassialösning. Besprutningen fortgår tills vätskan börjar drypa från bladverket. Med användande af detta utrotningsmedel lyckades det mig att så godt som totalt aflägsna larverna från de angripna träden. Af försöksdjuren dogo respektive 92, 81 och 96 % inom förloppet af ett dygn, hvarvid bör anmärkas, att vid det andra försöket, då endast 81 % af försöksdjuren gingo under, ett starkt regn inträffade kort efter besprutningen och bortspolade desinfektionsvätskan. För att säkert ernå ett fullt tillförlitligt resultat bör man upprepa besprutningen efter 12 timmar.

Såsom af ofvanstående experiment torde framgå, ernåddes med kalk och kvassia-såplösning ett synnerligen godt resultat. Enär besprutningen måste försiggå vid en tidpunkt, då körsbären äro mogna, kan ifrågasättas huruvida en besprutning med parisergrönt, på grund af detta ämnes starka giftighet, kan riskeras, och då kvassia-såplösningen däremot är för människan föga giftig, har jag velat fästa uppmärksamheten vid detta utrotningsmedel, och det så mycket hellre då detta medel i effektivitet synes lämna föga öfrigt att önska.

På Kaikuma villaområde i Lojo förekom körsbärssågstekeln denna sommar något talrikare än förut, dock utan att förorsaka nämnvärd skada. På flere ställen i Lojo uppträdde arten med normal frekvens. Enligt uppgift af prof. J. Sahlberg observerades icke någon förökning af denna art i Karislojo kyrkoby, och enligt mina iakttagelser var dess förekomst i denna socken i öfrigt normal. Inga parasitsteklar observerades hos arten, ehuru sådana i utlandet äro kända. Ej heller andra parasiter eller öfriga fiender kunde konstateras.

Amanuens Harald Lindberg inlämnade till publikation:

Nytt bidrag till kännedomen af Taraxacum-formerna i södra och mellersta Finland.

Senaste år redogjorde jag för resultaten af mina *Taraxacum*-studier i en uppsats med titeln „Taraxacum-former från södra och mellersta Finland“ (Acta Soc. pro Fauna et Flora Fennica, 29, n:o 9, 1907). Dessa mina studier har jag under sistförflutna sommar fortsatt. Dels genom egna iakttagelser i naturen, dels genom samlingar, som särskilda intresserade personer lämnat mig till bearbetning, har kunskapen om våra *Taraxaca* i södra och mellersta Finland i ej obetydlig grad vidgats, och skall jag i det följande redogöra för resultaten af mina fortsatta undersökningar. Till alla de personer, som lämnat mig till bestämning större eller mindre kollektioner, frambäres härmed mitt hjärtliga tack, och hoppas jag äfven framdeles få draga nytta af deras intresserade hjälp, till fromma för kunskapen om dessa i många afseenden särdeles egendomliga växter.

Nya för floran äro inalles 8 arter och 1 underart. Af de nya arterna äro tvenne tidigare beskrifna, nämligen *T. fasciatum* Dahlst. och *T. hamatum* Raunk. De öfriga äro tidigare ej urskilda. *T. aurosulum* n. sp., *T. hamatum* Raunk. och *T. linguicuspis* n. sp. äro pollenbärande och ha utstående ytterholkfjäll, *T. fasciatum* Dahlst. och *T. retroflexum* n. sp. ha pollen och nedåtriktade fjäll, medan *T. triangulare* n. sp., *T. remotijugum* n. sp. och *T. obtusulum* n. sp. äro pollenlösa och ha ± nedåtriktade ytterholkfjäll. För att underlätta dessa formers igenkännande skall jag i det följande lämna förelöpande beskrifningar af desamma. Af de arter jag ej själf sett i naturen, och af hvilka jag sålunda ej haft ett rikligt och fullständigt material till mitt förfogande, kan jag ej lämna fullt tillfyllestgörande beskrifningar; jag har dock ej tvekat att taga dem med, då dessa arter synas mig särdeles utmärkta och alldeles afvikande från alla tidigare af mig kända. Framdeles hoppas jag bli i tillfälle komplettera beskrifningarna efter det jag erhållit fullgodt material äfvensom frukter, hvarigenom de

nya arterna kunna upptagas till kultur, i likhet med hvad fallet är med de tidigare från Finland af mig omnämnda arterna. Jag har nu i odling i Botaniska trädgården i Helsingfors cirka 90 nummer. Hvarje art är representerad genom ett eller ett par från vildt tillstånd inflyttade exemplar samt genom plantor, uppdragna genom sådd våren 1908. De inflyttade exemplaren och de sådda äro planterade bredvid hvarandra, hvarigenom en bekväm jämförelse dem emellan möjliggöres.

T. aurosulum n. sp.

Täml. stor, vanl. 30—40 cm hög, grof, nedtill svagt röd.

Blad stora, tjocka, fasta, mörkgröna, ofvan glänsande, på bägge sidor mycket svagt spindelväfshåriga, endast på nerverna något rikligare håriga, bladskaft nedtill svagt röda. De yttre bladen med ± vingade skaft, bred, svagt tandad och brunkantad rachis och närmade lobpar; lober utstående, från hög, starkt konvex, helbräddad eller med enstaka, med udden ± parallell tand försedd basdel plötsligt öfvergående i en lång, helbräddad spets (till formen således påminnande om dem hos *T. pectinatiforme*), i kanten något vågiga och ± bruna, ändflik spjutlik. De mellersta bladen med lobernas basdel försedd med talrika, täml. små tänder längs båda kanterna, mer småningom öfvergående i den helbräddade eller svagt tandade, utstående eller svagt nedåt riktade spetsen, ändflik bredt spjutlik. De inre bladen mycket stora, med mot spetsen starkt vidgad omkrets och vågiga kanter, sidolober något bågformigt nedböjda, tätt med täml. korta tänder längs bägge kanterna, ändflik mycket stor, bredt pillik, ± trubbad — nästan afrundad, med ± talrika, tättsittande, små tänder längs alla kanter.

Korg starkt kullrig, såsom äldre tämligen platt, 50—60 mm i diameter, tätblommig.

Blommor mörka, af en egendomlig guldgul färg, som ej förekommer hos någon annan mig bekant art, kantligula 3 mm breda.

Ståndare med rikligt pollen.

Märken mörka.

Holk låg, så att de yttre holkfjällen på fullt utslagna korgar täcka hela undre sidan, yttre fjäll utstående, 15 mm

långa och 4—5 mm breda, ofvan glaucescenta och något violett anlupna, under mörkgröna, ej glaucescenta, men något violett anlupna, de nedersta fjällen ± tandade; på stora kraftiga exemplar påminna holken och holkfjällen om dem hos *T. altissimum.*

Frukt brungrön, stor, upptill starkt vidgad, som torr[1]) 3.9—4.2 mm lång och 1.4 mm bred, upptill med korta och grofva, svagt tillspetsade taggutskott, af hvilka de öfversta stå täml. utåt, täml. plötsligt öfvergående i det korta, bredt koniska, 0.5 mm långa näbbet, nedre delen af frukten slät eller nästan slät.

Af mig insamlad den 9 och 11 juni 1908 i Sinebrychoffs trädgård i Helsingfors, där den förekommer ymnig på särskilda gräslindor, samt den 20 juni 1908 i Botaniska trädgården, hvarest endast ett exemplar påträffats i kanten af gräslindan invid gruppen af *Pichta*-granar.

T. hamatum Raunk. [2])

Medelstor, vanl. 20—30 cm hög, nedtill ±, ofta täml. starkt röd.

Blad mörkgröna, på soliga och torra ställen rodnande, glänsande, fasta, på nerven svagt håriga, för öfrigt glatta, med smal, nästan jämnbred omkrets; de yttre bladen med korta, bågböjda, nästan helbräddade lober; mellersta och inre blad med från hvarandra täml. aflägsnade lobpar, med täml. smal ± tandad rachis, lober täml. korta, trubbade eller svagt tillspetsade, särskildt de öfre bågböjda, på öfre kanten ± tandade, med korta tänder, på nedre kanten med enstaka tänder eller vanl. helbräddade, lobparet strax under ändfliken i regeln halfmånformigt, ändflik hjärtlik, trubbad eller kort tillspetsad.

Korg platt, gles, radierande, 50—60 mm i diameter (påminner om korgen hos *T. hæmatopus*).

Blommor ljusgula (af samma färg som hos *T. intermedium*), de i kanten 2—2.5 mm breda, platta, rödspetsade.

---

[1]) Till undvikande af misstag må framhållas, att alla af mig l. c. meddelade mått å frukter hänföra sig till torra sådana.

[2]) C. Raunkiær, Dansk Exkursions-Flora, 2. Udg., p. 255 (1906).

Ståndare med pollen.

Märken orena.

Holk pruinös, efter blomningen 20 mm hög, 15 mm vid, inre fjäll rödspetsade, yttre fjäll 12—13 mm långa, 3—4 mm breda, utstående med uppåtböjda spetsar, ofvan vackert glaucescenta och något violett anlupna, under svartgröna, rödspetsade, nästan okantade, de nedersta svagt tandade. yttre fjäll före och efter blomningen klolikt böjda mot holken.

Frukt ljust brungrön, täml. jämnsmal, 4—4.1 mm lång och 0.9 mm bred, upptill med få, svagt tillspetsade och mycket korta taggutskott, för öfrigt slät, småningom öfvergående i det 0.5 mm långa, bredt koniska näbbet.

Tills vidare har jag sett denna art endast från Helsingfors. Här synes den dock ej vara särdeles sällsynt. De första exemplaren insamlade jag den 19 maj 1908, ännu ej i blom, i Botaniska trädgården, hvarest arten förekommer sparsam på gräslindan vid *Ribes*-kvarteret. Den 3 juni 1908 fann jag den på Trädgårdsföreningens område i Djurgården, där den uppträdde rätt ymnig. Den 7 juni 1908 anträffade jag den flerstädes i Brunnsparken, såsom vid Grönqvists villa, vid Barnsjukhuset m. fl. ställen.

En af våra mest utmärkta och lättast igenkännliga arter; bladens egendomliga, hjärtliga ändflik samt ofta halfmånformiga öfversta lobpar jämte den vackert färgade, till formen om den hos *T. intermedium* påminnande holkfjällskransen äro för denna art särskildt utmärkande. Docent C. Raunkiær meddelar i bref af den 18 oktober 1908, att den finska formen öfverensstämmer med den danska, något som äfven framgår vid jämförelse med de danska exemplar jag haft tillfälle att se.

T. linguicuspis n. sp.

Medelstor, vanl. 15—25 cm hög, nedtill svagt röd.

Blad ljusgröna, något stötande i blågrönt, på bägge sidor svagt håriga, på nerverna något rikligare, bladskaft smala, ovingade, svagt röda; de mellersta bladen med täml. långt aflägsnade lobpar, rachis täml. smal med få, täml. smala och hvasst tillspetsade tänder, sidolober utstående eller särskildt

de öfre något nedåtriktade, helbräddade eller mindre ofta på den öfre kanten med få, hvassa och korta tänder, de öfre sidoloberna med ± konvex öfre kant, ändflik pillik eller spjutlik, stundom halfmånformig, i regeln ± plötsligt öfvergående i en ± utdragen, täml. bred udd, hvilken är på midten bredast eller tunglik.

Korg medelstor.

Blommor, att döma af pressade exemplar, täml. mörkgula.

Ståndare med rikligt pollen.

Märken något orena.

Holk med de yttre fjällen utstående (att döma af pressade exemplar), med smal, täml. otydlig kant, 3—4 mm breda, ofvan glaucescenta och något violett anlupna, de nedersta fåtandade.

Denna art, som är särdeles utmärkt genom den egendomligt formade udden på bladens ändflik, har tills vidare blifvit funnen på följande ställen:

Ab., Nådendal, Luonnonmaa, odlad äng, 9. 6. 1908, Laura Högman; Pargas, Muddais, Östernäs, 3. 6. 1908, K. Linkola. *N.*, Sibbo, Löparö, 12. 6. 1908, Maida Palmgren.

T. fasciatum Dahlst.[1]).

Täml. stor, vanl. 30—40 cm hög, nedtill svagt röd.

Blad ljusgröna, på öfre sidan, särskildt på midtnerven, täml. tätt håriga, på undre sidan håriga nästan endast på nerven, bladskaft ovingade — smalt vingade, nedtill svagt röda, bladkanter mörka, vågiga och krusiga, rachis täml. bred — täml. smal, ± rödbrun, ofta tvärs öfver, med fintandade kanter; de mellersta bladens lober triangulära, med täml. utdragna, utstående spetsar, helbräddade — svagt tandade, vågiga, de öfre paren med konvex öfre kant, plötsligt öfvergående i spetsen, ändflik spjutlik, täml. liten, trubbad — täml. svagt tillspetsad, vanl. med en inskärning med konvexa sidor på hvardera sidan.

---

[1]) H. Dahlstedt, Einige wildwachsende *Taraxaca* aus dem Botanischen Garten zu Uppsala, Botaniska Studier tillägnade F. R. Kjellman p. 172 (Uppsala 1906).

Korg ± kullrig, 45—50 mm i diameter.

Blommor mörkgula, kantblommor 2—2.5 mm breda.

Ståndare med pollen.

Märken täml. mörka.

Holk efter blomningen 20 mm hög, inre holkfjäll 16—17 mm långa, yttre ± starkt nedböjda, 3—5 mm breda och 13—15 mm långa, plötsligt öfvergående i en tydligt afsatt, ± röd spets, ofvan glaucescenta och något violett anlupna.

Frukt brungrön, 3.5—3.7 mm lång, 1 mm bred, i öfre tredjedelen bredast, upptill med korta, men hvassa taggutskott, för öfrigt slät eller svagt småknölig, småningom öfvergående i det korta, 0.5 mm långa, bredt koniska näbbet.

Denna i Sverige vanliga art har jag anträffat i Helsingfors samt på Träsvedja invid Malm i Helsinge, Nyland. I Helsingfors har jag observerat den på södra sluttningen invid trädgårdsmästarebostaden i Botaniska trädgården, där den förekommer i högvuxna exemplar rätt ymnig på ett mindre område, samt vid villan Fågelsång i Djurgården på en gräsbevuxen bergsklack mot Tölö-viken, växande tillsammans med *T. alatum*. Invid Träsvedja vid Malm station är den mycket ymnig och växer tillsammans med *T. mimulum* på trädgårdsfält samt på ängar strax intill.

Mest utmärkande för denna art äro de mörkbandade bladen med vackert krusiga kanter samt egendomligt formad ändflik. Synes hos oss, i motsats till hvad förhållandet är i Sverige, vara en mycket sällsynt form, då den tills vidare endast är känd från ofvannämnda tre ställen.

T. retroflexum n. sp.

Täml. stor, vanl. 30—40 cm hög, nedtill täml. svagt röd.

Blad mörkgröna, på bägge sidor svagt håriga — nästan glatta, bladskaft smala, ovingade, täml. svagt röda; blad till formen mycket varierande, antingen med ± tättsittande, täml. korta, utstående, triangulära, svagt tandade — helbräddade sidolober med ofta något konvex öfre kant och med stor, bred, utdraget triangulär, kortspetsad — trubbad, upptill med en stor tand på hvardera sidan försedd ändlob, vanl. med fintandade

sidor och med ± bred och tandad rachis, eller med täml. långt åtskilda, kortare, med mer konvex öfre kant försedda sidolober, liten, triangulär — något hjärtlik, helbräddad ändflik, plötsligt öfvergående i en kort, tydligt afsatt spets (blad af det senare slaget, som vanl. finnas blandade med blad af det tidigare beskrifna slaget, påminna starkt om bladen hos *T. semiglobosum*).

Korg kullrig, 55—60 mm i diameter, tät eller på svaga exemplar täml. gles.

Blommor täml. mörkgula, de i kanten 2—2.5 mm breda, platta.

Ståndare med rikligt pollen.

Märken orena.

Holk efter blomningen 20 mm hög, de yttre fjällen starkt nedböjda, 17—18 mm långa, 4 mm breda, ofvan vackert glaucescenta, senare något violett anlupna, plötsligt öfvergående i en svagt färgad röd spets, tydligt, men smalt kantade, de nedersta med täml. talrika och långa tänder.

Frukt grågrön, 3.8—4 mm lång, bredast (1 mm) i öfre tredjedelen, upptill med täml. grofva, trubbiga och korta taggutskott, för öfrigt ± småknölig — nästan slät, täml. plötsligt öfvergående i det smalt cylindriska, 0.7 mm långa näbbet.

Mest utmärkande för denna art äro de starkt nedböjda, breda, ljusa, tydligt hinnkantade yttre holkfjällen, som vanl. äro tryckta mot korgskaftet och till formen påminna om dem hos *T. penicilliforme*; äfven de två tänderna i spetsen af ett flertal blad äro egendomliga för denna, *T. semiglobosum* närastående art, från hvilken den dessutom afviker genom mindre starkt kullriga korgar och ljusare, större holkar.

Tills vidare är denna särdeles utmärkta form af mig känd från Botaniska trädgården i Helsingfors, där den ingalunda är sällsynt på särskilda gräslindor, samt från planen invid Barnsjukhuset i Brunnsparken. Dessutom har jag sett exemplar från *Sa*. Villmanstrand, vid Badhusrestaurationen, leg. H. Buch.

T. triangulare n. sp.

Medelstor, vanl. 15—25 cm hög, nedtill ± starkt röd.

Blad mörkgröna, smala, på bägge sidor svagt håriga — nästan glatta, bladskaft smala, ovingade, ± starkt röda, bla-

dens midtnerv ± röd; lobparen på de mellersta bladen ofta bildande en liksidig triangel, loberna utstående eller något nedåt riktade, längs öfre kanten ± tandade, utdragna i hvassa spetsar, rachis täml. smal, ± tandad, ändflik i regeln pillik, utdragen i en ± lång och smal spets samt med hvassa sidolober, innersta blad mer hela.

Korg platt, 35—42 mm i diameter.

Blommor ljusgula (såsom hos *T. fulvum*), kantblommor platta, smala, 1.5—2 mm breda.

Ståndare utan pollen.

Märken något orena (något mörkare än hos *T. fulvum*).

Holk med de yttre fjällen starkt nedböjda, ljusgröna, 2—3 mm breda, smalspetsade, med fin, nästan ofärgad spets, såväl inre som yttre fjäll ofta med svagt utvecklad knöl under spetsen.

Frukt mörkt grågrön, 3.4—3.6 mm lång, upptill bredast, 0.8—1 mm bred, upptill med talrika, tättsittande, smala, långa och hvassa taggutskott, för öfrigt ± starkt småknölig, plötsligt öfvergående i det smalt cylindriska, 1 mm långa näbbet.

Denna art är en bland våra allra egendomligaste former, lätt igenkänd på bladens form och synnerligen utmärkt genom fruktens utseende; ingen annan af våra arter har en frukt, som närmelsevis påminner om den hos denna art.

Synes ha en rätt vidsträckt utbredning hos oss, åtminstone i södra delen af landet. Från följande lokaler har jag sett exemplar:

Ab., Nådendal, Luonnonmaa, Laura Högman (från ett ställe, Jaakkola, med monströst tubulerade blommor). *N.*, Kyrkslätt, Österby, äng vid Humaljärvi sjö, tillsammans med *T. fulvum*, *T. litorale* och *mucronatum*, 15. 6. 1908, H. L.; Helsinge, Degerö, klippa nära stranden invid Salmela villa, W. M. Linnaniemi; Helsingfors, Botaniska trädgården, endast 2 exx., H. L.; Sibbo, Löparö, Maida Palmgren. *Sa.*, Lappvesi, Kansola, H. Buch. *Om.*, Lappajärvi, A. Nyström.

T. remotijugum n. sp.

Täml. lågväxt, vanl. 15—25 cm hög, täml. späd, nedtill ej — svagt röd.

Blad tunna, på bägge sidor svagt spindelväfshåriga, särskildt på undre sidan, rent gröna, bladskaft långa, smala, ovingade, gröna eller svagt röda; lobpar ± långt aflägsnade från hvarandra, rachis smal, helbräddad eller mindre ofta med enstaka tänder, lober ± utdraget triangulära, ofta med lång och smal spets, med nedåtriktade, helbräddade eller på öfre kanten med 1—2 (sällan något flera), täml. stora och ± utstående tänder, ändflik vanl. täml. stor, ± utdraget — aflångt pillik, helbräddad eller med 1—2 med basflikarna parallella ± grofva tänder på hvardera sidan, trubbad eller svagt tillspetsad.

Korg tätblommig, 35—45 mm i diameter.

Blommor täml. ljusgula.

Ståndare utan pollen.

Holk med de yttre fjällen långa och smala, 2—2.5 mm breda, ± nedböjda, okantade.

Denna nya art, som hos oss synes ha en nordlig utbredning, påminner till bladformen något om *T. distantilobum*, men afviker bl. a. genom afsaknaden af pollen samt genom sina smala, okantade ytterholkfjäll. Jag har tills vidare sett exemplar från följande ställen:

Ka., Viborgs socken, mellan Mustajärvi och Rättijärvi, nära landsvägen till Imatra, H. Buch. *Oa.*, Vasa, gräslinda vid järnvägsstationen, A. Lindfors (ett ex. har de inre blommorna i en korg med pollen, de andra utan). *Sb.*, Kuopio, Taivalharju och Valkeinen, flere ställen, E. J. Buddén. *Om.*, Lappajärvi, A. Nyström. *Ok.*, Suomussalmi, vid prästgården, O. Kyyhkynen. *Lkem.*, Kittilä, G. Lång.

T. obtusulum n. sp.

Täml. lågväxt, vanl. 15—25 cm hög, nedtill ± röd.

Blad mörkgröna, på bägge sidor mycket svagt håriga eller nästan — alldeles glatta på undre sidan, till omkretsen tunglika, bladskaft ± vingade, särskildt de yttre, jämte midtnerven ± röda; bladens sidolober ± tättsittande, rachis ± bredt vingad och tandad, lober utstående, utdraget triangulära, längs öfre kanten ± tandade, de öfre loberna med ± konvex öfre kant, ändflik stor, bredt spjutlik, trubbig, helbräddad eller sällan med enstaka kort och bred tand.

Korg medelstor.

Blommor täml. mörka, att döma af pressade exemplar, de i kanten 2 mm breda, platta.

Ståndare utan pollen.

Märken nästan ljusa, betydligt kortare än ligula.

Holk med de yttre fjällen nedåtriktade, okantade, 2.5—3 mm breda.

Denna art är bland de pollenlösa särskildt utmärkt genom sina mörka, platta blommor och sina till omkretsen tunglika blad med stor, bred och trubbig ändflik.

Tills vidare känd endast från trakterna kring Saima kanal, där den är insamlad af H. Buch på följande ställen:

Ka., Viborgs socken, vid lilla Pälli sluss. *Sa.*, Lappvesi, Melkiä och Kansola, vid bron.

T. canaliculatum ***potens** n. subsp.

De första af mig i Botaniska trädgården i Helsingfors insamlade exemplaren af *T. canaliculatum* voro utmärkta genom afsaknaden af pollen samt genom smala, ljusa och rännformiga blommor. Till denna art måste jag dock numera föra äfven en pollenbärande form, som jag anträffat vid Tavastehus, i Kyrkslätt samt i Botaniska trädgården i Helsingfors. Jag var i våras i tillfälle att iakttaga talrika exemplar af bägge formerna å sistnämnda ställe samt närmare studera dem ute i naturen, hvarvid det framgick, att såväl den pollenlösa som den med pollen försedda formen hör till en och samma art. Den pollenbärande har något mörkare blommor, hvilka äro svagt rännformiga till nästan platta, korgen sålunda rätt afvikande från den hos den pollenlösa typen. Bägge de extrema formerna äro sammanbundna genom former med $\pm$ sparsamt pollen, hvarvid äfven blommorna uppvisa stora variationer. Som regel kan dock framhållas, att ju rikligare pollen förekommer, desto plattare och mörkare äro äfven blommorna. Frukterna äro alldeles lika hos alla former, som äfven i andra afseenden äro fullkomligt öfverensstämmande. Den pollenbärande formen har jag betecknat med namnet **potens*, och för jag under detta namn endast former med rikligt pollen. *T. ca-*

naliculatum tyckes ha en mycket vidsträckt utbredning hos oss, hvilket äfven framgår af i det följande uppräknade lokaler; den är tagen så långt mot norr som i Suomussalmi. Den pollenbärande formen synes vara sällsyntare och är anträffad förutom af mig af fru Maida Palmgren på Löparö i Sibbo skärgård samt af mag. A. Palmgren på Åland; på bägge dessa ställen växer äfven den pollenlösa formen.

Såsom jag i början af min uppsats nämnde, har jag varit i tillfälle att granska flere större och mindre *Taraxacum*-kollektioner från särskilda delar af landet. Då dessa i icke ringa grad öka kunskapen om maskrosornas utbredning hos oss, skall jag i det följande uppräkna de arter, hvilka de särskilda samlingarna innehöllo.

1. *Alandia*, leg. A. Palmgren.

a) Mariehamnstrakten: *T. canaliculatum, T. Dahlstedtii, T. dilatatum, T. fulvum, T. intermedium, T. Kjellmani, T. litorale, T. maculigerum* och *T. præstans.*

b) Jomala, Ytternäs, Espholmen: *T. lætum* v. *obscurans, T. maculigerum* och *T. præstans.*

c) Jomala, Granö: *T. litorale* och *T. maculigerum.*

d) Föglö, Degerby: *T. Dahlstedtii, T. dilatatum, T. fulvum, T. intermedium, T. lætum* och *T. litorale.*

e) Lemlands skärgård, Granö och Jersö: *T. Balticum. T. canaliculatum *potens, T. Dahlstedtii, T. fulvum, T. Kjellmani, T. lætum, T. litorale, T. maculigerum, T. palustre, T. penicilliforme* och *T. præstans.*

2. *Regio Aboënsis.*

a) Nådendal, Luonnonmaa, leg. Laura Högman: *T. canaliculatum, T. Dahlstedtii, T. fulvum, T. intermedium, T. lætum, T. linguicuspis* och *T. triangulare.*

b) Åbo, leg. K. Linkola: *T. alatum, T. altissimum, T. angustisquameum, T. crispifolium, T. Kjellmani* och *T. pectinatiforme.*

c) Pargas, leg. K. Linkola: *T. altissimum, T. Dahlstedtii. T. duplidens, T. fulvum, T. intermedium, T. Kjellmani, T. lætum* v. *obscurans, T. linguicuspis* och *T. penicilliforme.*

3. *Nylandia.*

a) Ekenäs, E. Häyrén: *T. alatum*, *T. Dahlstedtii* och *T. hæmatopus.*

b) Tvärminne, leg. E. Häyrén: *T. Dahlstedtii*, *T. fulvum* och *T. hæmatopus.*

c) Kyrkslätt, leg. H. L.

α. Banvall nära järnvägsstationen: *T. canaliculatum*, *T. crassipes*, *T. crispifolium*, *T. Dahlstedtii*, *T. fulvum*, *T. intermedium* och *T. mucronatum.*

β. Smedsby, vägkanter: *T. crassipes*, *T. crebridens*, *T. fulvum*, *T. hæmatopus* och *T. mucronatum.*

γ. Vohls, gammal trädgård: *T. crebridens*, *T. crispifolium*, *T. distantilobum*, *T. hæmatopus*, *T. mucronatum* och *T. penicilliforme.*

δ. Gesterby, torr vägkant: *T. fulvum*, *T. marginatum* och *T. proximum.*

ε. Österby: *T. crebridens*, *T. crispifolium*, *T. distantilobum*, *T. fulvum*, *T. intermedium*, *T. litorale*, *T. marginatum*, *T. mucronatum*, *T. pallidulum*, *T. penicilliforme*, *T. pulcherrimum* och *T. triangulare.*

d) Helsingfors:

α. Botaniska trädgården, leg. H. L.: *T. alatum*. *T. altissimum*, *T. angustisquameum*, *T. aurosulum*. *T. canaliculatum*, *T. canaliculatum* **potens*, *T. crispifolium*, *T. Dahlstedtii*, *T. distantilobum*, *T. duplidens*, *T. fasciatum*, *T. fulvum*, *T. hæmatopus*, *T. hamatum*, *T. intermedium*, *T. Kjellmani*, *T. latisectum*, *T. longisquameum*, *T. mucronatum*, *T. pallidulum*, *T. pectinatiforme*, *T. penicilliforme*, *T. proximum*, *T. pulcherrimum*, *T. reflexilobum*, *T. retroflexum*, *T. semiglobosum* och *T. triangulare.*

β. Sinebrychoffs trädgård, leg. H. L.: *T. alatum*, *T. aurosulum*, *T. Dahlstedtii*, *T. duplidens*, *T. fulvum*, *T. hæmatopus*, *T. intermedium*, *T. marginatum*, *T. pallidulum*, *T. pectinatiforme*, *T. penicilliforme*. *T. proximum*, *T. pulcherrimum*, *T. reflexilobum* och *T. semiglobosum.*

γ. Brunnsparken, särskilda ställen, leg. H. L.: *T. alatum*, *T. duplidens*, *T. hæmatopus*, *T. hamatum*, *T. Kjellmani*, *T. pallidulum*, *T. pectinatiforme*, *T. penicilliforme*, *T. pulcherrimum*, *T. reflexilobum*, *T. retroflexum* och *T. semiglobosum.*

δ. Djurgården, Trädgårdsföreningen, leg. H. L.: *T. alatum*. *T. crispifolium*, *T. distantilobum*. *T. duplidens*, *T. hamatum* och *T. reflexilobum*.

ε. Djurgården, Fågelsång, leg. H. L.: *T. alatum* och *T. fasciatum*.

η. Högholmen, leg. E. Häyrén: *T. Dahlstedtii*, *T. duplidens*, *T. intermedium*, *T. Kjellmani*. *T. longisquameum*, *T. pectinatiforme* och *T. proximum*.

e) Helsinge, Malm, Träsvedja, leg. H. L.: *T. crispifolium*, *T. Dahlstedtii*, *T. distantilobum*, *T. duplidens*, *T. fasciatum*, *T. Kjellmani*, *T. longisquameum*, *T. mimulum* och *T. reflexilobum*.

f) Sibbo, Löparö, leg. Maida Palmgren: *T. angustisquameum*. *T. canaliculatum*, *T. canaliculatum* **potens*, *T. crispifolium*, *T. Dahlstedtii*, *T. fulvum*. *T. hæmatopus*, *T. intermedium*, *T. linguicuspis*, *T. mucronatum*, *T. pallidulum*, *T. penicilliforme*, *T. pulcherrimum*. *T. reflexilobum* och *T. triangulare*.

4. *Karelia australis*, Viborgs socken, längs Saima kanal, leg. H. Buch: *T. alatum*, *T. canaliculatum*, *T. crassipes*, *T. fulvum*, *T. intermedium*, *T. latisectum*, *T. mucronatum*, *T. obtusulum*, *T. penicilliforme*, *T. reflexilobum* och *T. remotijugum*.

5. *Tavastia australis*.

a. Tammerfors, leg. A. A. Sola: *T. crassipes*, *T. Dahlstedtii*, *T. intermedium*, *T. mucronatum* och *T. reflexilobum*.

b. Evois, leg. A. Renvall: *T. Dahlstedtii*, *T. fulvum*, *T. marginatum*, *T. reflexilobum* och *T. remotijugum*.

6. *Savonia australis*.

a. Lappvesi, leg H. Buch: *T. alatum*, *T. crassipes*, *T. Dahlstedtii*, *T. duplidens*, *T. fulvum*, *T. hæmatopus*, *T. latisectum*, *T. obtusulum*, *T. penicilliforme*, *T. retroflexum* och *T. triangulare*.

b. Ruokolaks, Imatra, leg. O. A. Gröndahl: *T. canaliculatum*, *T. crassipes*, *T. fulvum*, *T. penicilliforme* och *T. reflexilobum*.

7. *Karelia Ladogensis*, Sordavala, leg. W. M. Linnaniemi: *T. intermedium*, *T. latisectum* och *T. penicilliforme*.

	Al	Ab	N	Ka	IK	St	Ta	Sa	KL	KOl	Oa
Genuina.											
T. tenebricans Dahlst.	Al	Ab	N	Ka	·	·	Ta	·	KL	·	Oa
T. alatum Lindb. fil.	·	Ab	N	Ka	·	·	·	Sa	·	·	·
T. altissimum Lindb. fil.	·	Ab	N	·	·	·	·	·	·	·	·
T. aurosulum Lindb. fil.	·	·	N	·	·	·	·	·	·	·	·
T. longisquameum Lindb. fil.	·	·	N	·	·	·	·	·	·	·	·
T. dilatatum Lindb. fil.	Al	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
T. angustisquameum Dahlst.	·	Ab	N	·	·	·	·	·	·	·	·
T. mucronatum Lindb. fil.	·	·	N	Ka	·	·	Ta	Sa	·	·	Oa
T. linguicuspis Lindb. fil.	·	Ab	N	·	·	·	·	·	·	·	·
T. præstans Lindb. fil.	Al	·	·	·	·	·	·	·	·	·	Oa
T. hamatum Raunk.	·	·	N	·	·	·	·	·	·	·	·
T. hæmatopus Lindb. fil.	·	Ab	N	·	·	·	·	Sa	·	·	·
T. latisectum Lindb. fil.	·	·	N	Ka	·	·	Ta	Sa	KL	·	·
T. crispifolium Lindb. fil.	·	Ab	N	·	·	·	·	·	·	·	·
T. retroflexum Lindb. fil.	·	·	N	·	·	·	·	Sa	·	·	·
T. Dahlstedtii Lindb. fil.	Al	Ab	N	·	·	·	Ta	Sa	·	·	Oa
T. Kjellmani Dahlst.	Al	Ab	N	·	·	·	·	·	·	·	Oa
T. fasciatum Dahlst.	·	·	N	·	·	·	·	·	·	·	·
T. mimulum Dahlst.	·	·	N	·	·	·	·	·	·	·	·
T. pectinatiforme Lindb. fil.	·	Ab	N	·	·	·	·	Sa	·	·	·
T. crebridens Lindb. fil.	·	·	N	·	·	·	Ta	·	·	·	·
T. semiglobosum Lindb. fil.	·	·	N	·	·	·	·	·	·	·	·
T. reflexilobum Lindb. fil.	·	·	N	Ka	·	·	Ta	Sa	·	·	·
T. distantilobum Lindb. fil.	·	·	N	·	·	·	Ta	·	·	·	·
T. maculigerum Lindb. fil.	Al	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
T. glabrum Turcz.	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
T. pulcherrimum Lindb. fil.	·	·	N	·	·	·	·	·		·	·
T. penicilliforme Lindb. fil.	Al	Ab	N	Ka	·	·	Ta	Sa	KL	·	·
T. crassipes Lindb. fil.	·	·	N	Ka	·	·	Ta	Sa	·	·	Oa
T. duplidens Lindb. fil.	·	Ab	N	·	·	·	Ta	Sa	·	·	Oa
T. obtusulum Lindb. fil.	·	·	·	Ka	·	·	·	Sa	·	·	·
T. canaliculatum Lindb. fil.	Al	Ab	N	Ka	·	·	Ta	Sa	·	·	Oa
* *potens* Lindb. fil.	Al	·	N	·	·	·	Ta	·	·	·	·
T. remotijugum Lindb. fil.	·	·	·	Ka	·	·	Ta	·	·	·	Oa
T. pallidulum Lindb. fil.	·	·	N	·	·	·	·	·	·	·	·
T. triangulare Lindb. fil.	·	Ab	N	·	·	·	·	Sa	·	·	·
T. croceum Dahlst.	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
* *repletum* Dahlst.	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
T. litorale Raunk.	Al	·	N	·	·	·	·	·	·	·	·
Palustria.											
T. palustre Ehrh., Dahlst.	Al	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·

Tb	Sb	Kb	KOn	Om	OK	KP	Ob	Ks	KK	LKem	LIm	LV	LP	LE	LI	LT	LMur
.	Sb	.	.	.	OK	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	Om	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	Sb	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	LIm	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	Sb	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	Sb	.	.	Om	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	Sb	.	.	Om	OK	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	Sb	.	.	Om	OK	.	.	.	.	LKem	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	Om	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	LKem	.	.	LP	.	.	LT	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	LI	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

	Al	Ab	N	Ka	IK	St	Ta	Sa	KL	KOl	Oa
T. crocodes Dahlst.	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
T. Balticum Dahlst.	Al	Ab	·	·	·	St	·	·	·	·	·
Ceratophora.											
T. Hjeltii Dahlst.	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
Erythrospermia.											
T fulvum Raunk.	Al	Ab	N	Ka	·	·	Ta	Sa	·	·	Oa
T. isthmicola Lindb. fil.	·	·	·	·	IK	·	·	·	·	·	·
T. lætum Dahlst.	Al	Ab	N	·	·	·	·	·	·	·	·
T. rubicundum Dahlst.	Al	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
* *pulvigerum* Lindb. fil.	Al	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
T. marginatum Dahlst.	Al	Ab	N	·	·	St	Ta	·	·		·
T. proximum Dahlst.	Al	·	N	·	·	·	·	·	·	·	·

8. *Ostrobottnia australis*, Vasa, leg. A. Lindfors: *T. angustisquameum*, *T. canaliculatum*, *T. crassipes*, *T. Dahlstedtii*, *T. duplidens*, *T. fulvum*, *T. intermedium*, *T. Kjellmani*, *T. præstans* och *T. remotijugum*.

9. *Savonia borealis*, Kuopio, leg. E. J. Buddén: *T. canaliculatum*, *T. crassipes*, *T. Dahlstedtii*, *T. fulvum*, *T. intermedium*, *T. penicilliforme* och *T. remotijugum*.

10. *Ostrobottnia media*, Lappajärvi, leg. A. Nyström: *T. canaliculatum*, *T. præstans*, *T. proximum*, *T. remotijugum* och *T. triangulare*.

11. *Ostrobottnia Kajanensis*, Suomussalmi, leg. O. Kyyhkynen: *T. canaliculatum*, *T. crocodes* [1]), *T. fulvum*, *T. intermedium* och *T. remotijugum*.

12. *Lapponia Kemensis*, Kittilä, leg. G. Lång: *T. croceum* från flere ställen samt *T. remotijugum*.

Särskildt omnämnande förtjänar förekomsten af *T. litorale* inne i Kyrkslätt vid Humaljärvi sjö, som nu ligger cirka 19 m öfver hafvet. Den växte därstädes tämligen sparsam på en äng invid stranden nedanför Nygård hemman i Österby till-

[1]) Till denna art skall jag vid ett annat tillfälle återkomma.

Tb	Sb	Kb	KOn	Om	OK	KP	Ob	Ks	KK	LKem	LIm	LV	LP	LE	LI	LT	LMur
·	·	·	·	·	OK	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	LKem	·	·	LP	·	·	·	·
·	Sb	·	·	Om	OK	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
·	Sb	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
·	·	·	·	Om	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·

sammans med *T. triangulare*, *T. mucronatum* och *T. fulvum*. Fyndet är så till vida af mycket stort intresse, som arten i fråga är en utpräglad hafsstrandsväxt. Hos oss är den, som bekant, tidigare känd endast från Åland, där den flerstädes anträffats på hafsstränder. Enligt meddelande i bref af docent C. Raunkiær är den i Danmark endast funnen på hafsstrandsängar. Att *T. litorale* vid Humaljärvi är att betrakta som en relikt från den tid den nuvarande sjön utgjorde en vik af hafvet är alldeles säkert. Att hafvet tidigare betäckt trakten framgår otvetydigt däraf, att jag i gyttjan under en mosse (Lillmossen) mellan Humaljärvi och det närbelägna Hvitträsk påträffat de för våra brackvattensgyttjor karaktäristiska diatomaceerna. *T. litorale* är ej heller den enda relikten från den tid Humaljärvi utgjort en vik med bräckt vatten. Sålunda är i trakten kring Humaljärvi flere former hörande till *Hieracia oreadea* anträffade. Förutom dessa utpräglade kusthieracier finnas vid Humaljärvi några *Hieracia*, som karaktärisera floran på Åland, såsom *H. juncicaule*, *H. atrobulbosum* och *H. nigrans*. Äfven den rikliga förekomsten af *Carex aquatilis* längs stränderna af Humaljärvi tyder enligt min tanke på, att hafvet tidigare nått hit upp. Denna *Carex*-art är nämligen i hela södra Finland inskränkt till trakter närmast hafvet eller till trakter, som bevisligen tidigare varit belägna invid kusten. Äfven den rikliga

förekomsten af hassel och ek invid Humaljärvi talar för att området i tiden legat vid hafvet.

De af mig vid Humaljärvi insamlade exemplaren af *T. litorale* variera till bladformen högst betydligt. Sålunda finnas exemplar med hela blad och sådana med flikade blad, ofta bägge slagen på samma individ. Vissa exemplar med flikade blad hafva kort och bred ändflik, hos andra åter är densamma lång och smal. Alldeles på samma sätt varierar *T. litorale* på Åland. Bland det rikliga material mag. A. Palmgren senaste sommar hemförde från Åland kan man påträffa exemplar, hvilka uppvisa alldeles samma bladformer som de från Humaljärvi. Docent C. Raunkiær, till hvilken jag sändt en samling finska *Taraxaca*, meddelade mig nyligen, att de af mig insamlade exemplaren öfverensstämma med den danska formen. Icke heller jag har kunnat finna den ringaste skillnad mellan mina exemplar och de åländska och danska jag sett. Humaljärvi ligger nu, såsom tidigare nämndes, ca 19 m öfver hafvet. Det har sålunda förflutit en mycket lång tid sedan denna sjö stod i direkt samband med hafvet. Egendomligt är att tänka sig, att arten i fråga under denna långa tidrymd ej undergått den allra ringaste förändring, utan är i minsta detaljer lik former, tagna vid de nuvarande kusterna. Häraf synes framgå, att *Taraxacum*-formerna äro väl differentierade, konstanta arter, hvilka i framtiden, när man känner deras utbredning, skola lämna ytterst viktiga bidrag till kunskapen om vegetationens utveckling i vårt land.

I föregående tabell har jag för större öfverskådlighets skull sammanställt alla de provinser, från hvilka de särskilda arterna äro mig bekanta. En flyktig blick på densamma visar till fullo, huru ofullständigt känd våra formers utbredning tills vidare är. Det fordras mångas medverkan, innan man kan anse, att deras utbredning helst till sina hufvuddrag är bekant. Och det vore af synnerlig vikt att få en fullt säker kännedom om våra *Taraxacum*-arters utbredning, då de uppenbarligen komma att lämna särdeles viktiga bidrag till kunskapen om vår växtvärlds historia. Jag begagnar därför tillfället att en-

träget uppmana exkurrenter och intresserade växtsamlare att ägna dessa växter en särskild uppmärksamhet. Nyland torde kunna anses vara tämligen kändt hvad *Taraxacum*-floran beträffar; af i tabellen upptagna 50 former (47 arter och 3 underarter) äro ej färre än 35 funna i Nyland. Äfven Al, Ab, Ka, Ta och Sa äro någorlunda väl representerade i vår *Taraxacum*-samling, medan åter från en hel del andra provinser ej ett enda exemplar förefinnes. Af tabellen framgår tydligt, från hvilka provinser material särskildt vore önskvärdt. Förutom dessa 50 former finnes hos oss uppenbarligen ännu ett stort antal former att uppdaga. I de af mig bearbetade samlingarna föreligga sålunda flere former, som ögonskenligen äro nya, men då materialet är för knappt och ofullständigt och resp. former äro insamlade endast på ett ställe, har jag ej ännu ansett mig kunna publicera dem. För att man skall kunna få en bild af en form är det nämligen nödvändigt, att den är insamlad i ett flertal exemplar; att bestämma enstaka individer är alltid vanskligt, då få växter äro så varierande som *Taraxaca*. Jag medgifver gärna, att mera besvärliga växter att konservera än maskrosor knappast finnas, särskildt enär de måste konserveras väl, men hoppas jag dock, att hvar och en i sin stad vill hjälpa till att hopbringa ett godt, rikligt och bestämbart material; jag är ständigt beredd att hjälpa med bearbetningen och är synnerligen tacksam för hvarje nytt bidrag.

Från forstmästare F. Silén inlämnades till publikation:

Blombiologiska iakttagelser i södra Finland, II.

Härmed framlägges en fortsättning på de af mig tidigare i olika trakter af Finland anställda blombiologiska iakttagelserna (Medd. Soc. Fauna et Flora Fenn. 31, sid. 80—99, och 32, sid 120—134). Nu föreliggande observationer äro till största delen gjorda i Kexholmstrakten, en mindre del i Tavastehus.

Till herr P. Stein i Treptow, som varit mig behjälplig vid bestämningen af här omnämnda *Anthomyinæ*, får jag härmed framföra min tacksägelse. Likaså får jag tacka professor J. Sahlberg och amanuens B. R. Poppius i Helsingfors,

hvilka lämnat sitt bistånd vid bestämningen af särskilda insektformer.

Alisma plantago L. Följande besökare antecknades: 1. Syritta pipiens L. ♂, mycket talrik, uthålligt sugande, $19\frac{6}{7}06$ Kexholm. — 2. Eristalis nemorum L. ♀, ett ex., som föregående. — 3. E. arbustorum L. ♂ ♀, flere exx., som föregående. — 4. Helophilus consimilis Malm ♂, ett ex., som föreg. — 5. Lucilia sericata Mg. ♂ ♀, två exx., sgd., som föreg. — 6. Platycheirus peltatus Mg. ♀, ett ex., sgd., $19\frac{23}{7}03$ Kexholm. — 7. Lispe uliginosa Fll., som föreg. — 8. Eristalis sepulchralis L. ♂, ett ex., sgd., $19\frac{17}{7}00$ Tavastehus. — 9. Pyrophaena ocymi F. ♀, som föreg. — 10. Melithreptus strigatus Staeg. ♂, ett ex., $19\frac{18}{7}01$ Tavastehus. — 11. Apis mellifica L. ☿, flere exx., uthålligt sgd. och samlande pollen, $19\frac{17}{7}00$ Tavastehus.

Sagittaria sagittifolia L. Besöktes i Kexholmstrakten af följande insekter: 1. Hilara chorica Fall. ♂ ♀, ytterst talrik, ofta flere exx. i samma blomma, uthålligt sgd., $19\frac{4}{7},\frac{6}{7}06$, $19\frac{27}{7}07$. — 2. H. nigrina Fall. ♂ ♀, talrik, uthålligt sgd., $19\frac{6}{7}06$ och $19\frac{27}{7}07$. — 3. H. nitidula Zett. ♂, enstaka, sgd., $19\frac{6}{7}06$ och $19\frac{27}{7}07$. — 4. Eristalis arbustorum L. ♂, ett ex., sgd., $19\frac{9}{7}06$. — 5. Syrphus albostriatus Fall. ♀, ett ex., sgd., $19\frac{27}{7}07$. — 6. Pollenia rudis F. ♂, ett ex., sgd., $19\frac{9}{7}06$. — 7. Graphomyia maculata Scop. ♀, ett ex., sgd., $19\frac{27}{7}07$. — 8. Spilogaster notata Fall. ♀, ett ex., uthålligt sgd., $19\frac{6}{7}06$. — 9. Limnophora litorea Fall. ♀, ett ex., sgd., $19\frac{6}{7}07$. — 10. Calliophrys riparia Fall. ♀, som föregående. — 11. Drosophila sp. ♀, ett ex., $19\frac{4}{7}06$. — 12. Donacia dentata Hoppe, två exx., $19\frac{6}{7}06$. — 13. Bombus hypnorum L. ☿, ett ex., sugade uthålligt i en mängd blommor, $19\frac{14}{7}06$. — 14. Chortophila sp. ♀, ett ex., $19\frac{27}{7}07$. — 15. Hydrophoria ambigua Fall. ♀, ett ex., $19\frac{6}{7}06$. — 16. Hydrellia nigripes Zett., ett ex., $19\frac{27}{7}07$.

Gymnadenia conopsea (L.). Å Hirvisaari holme nära Keksholm antecknades $19\frac{8}{7}07$: 1. Sphinx pinastri L. ♂ ♀, tre exx., med en mängd pollinier å sugröret, ifrigt och uthålligt sgd. om kvällen i skymningen. — Dagfjärilar har jag ej sett besöka arten i Kexholmstrakten, ehuru de ofta i mängd fladdrade kring blommorna.

Viscaria vulgaris Roehl. Dag- och nattfjäril- samt humleblomma. Besöktes om dagen i Kirjavalahti af följande besökare: 1. Bombus terrestris L. ♀, talrik, uthålligt sgd., $19\frac{24}{6}$, $\frac{25}{6}07$. — 2. B. agrorum F. ♀, tämligen talrik, som föregående. — 3. B. hypnorum L. ♀, som föregående. — 4. B. derhamellus K. ♀, ett ex., sgd., $19\frac{22}{6}07$. — 5. B. distinguendus Mor. ♀, ett ex., sgd., $19\frac{25}{6}07$. — 6. Halictus albipes F. ♀, två exx., $19\frac{22}{6}$, $\frac{25}{6}07$. — 7. Hemaris scabiosae Zell. ♂ ♀, talrik, uthålligt sgd., $19\frac{25}{6}07$. — 8. H. fuciformis L. ♂, ett ex., som föreg. — 9. Pieris brassicae L. ♀, som föreg. — 10. Euchloë cardamines L. ♂, ett ex., som föreg. — 11. Pararge maera L. ♂, två exx., som föreg. — 12. Augiades sylvanus Esp., ett ex., som föreg. — 13. Chrysophanus hippothoë L. ♂, ett ex., $19\frac{4}{7}07$ Kexholm. — 14. Volucella plumata Fall. ♂, flere exx., $19\frac{25}{6}07$ Kirjavalahti. — 15. V. bombylans L. ♂, som föreg. — 16. Syrphus arcuatus Fall. ♀, ett ex., flyktig besökare, $19\frac{22}{6}07$. — 17. Platycheirus peltatus Mg. ♂, som föreg. — 18. Syrphus ribesii L. ♀, $19\frac{25}{6}07$, som föreg. — Om natten efter solnedgången besöktes blommorna i Kirjavalahti af: 19. Metopsilus porcellus L. ♂ ♀, talrik, uthålligt sgd., $19\frac{25}{6}07$. — 20. Mamestra dentina Esp., ett ex., som föregående.

Dianthus deltoides L. Dagfjärilblomma. Besökare: 1. Argynnis selene S., ett ex., uthålligt sgd., $19\frac{9}{7}06$ Kexholm. — 2. Chrysophanus hippothoë L. ♂ ♀, flere exx., uth. sgd., $19\frac{3}{7}06$ Kexholm. — 3. Lycaena argyrognomon Bergstr., ett ex., $19\frac{2}{7}06$ Kaukola. — 4. L. amanda Schn. ♂, ett ex., sgd., $19\frac{3}{7}06$ Kexholm. — 5. Vanessa urticae L., mycket talrik, uthålligt sgd., $19\frac{3}{7}06$ Kexholm. — 6. Aphantopus hyperantus L., två exx., uth. sgd., $19\frac{3}{7}06$ Kexholm. — 7. Pararge maera L. ♂ ♀, två exx., uth. sgd., $19\frac{9}{7}06$ Kexholm. — 8. Pieris brassicae L. ♀, två exx., sgd., $19\frac{9}{7}06$ Kexholm. — 9. P. rapae L., ett ex., sgd., som föreg. — 10. Hemaris scabiosae Zell. ♀, ett ex., uth. sgd., $19\frac{23}{6}06$ Kexholm. — 11. Pipiza binotata ♂, ett ex., förtärde pollen, $19\frac{25}{6}06$ Kexholm.

Lychnis flos cuculi L. Besökare: 1. Pararge maera L. ♂, talrik, uthålligt sgd., $19\frac{19}{6}06$ Kexholm Hirvisaari. — 2. Argynnis selene S., som föreg. — 3. Augiades sylvanus Esp., två exx., som föreg. — 4. Chrysophanus hippothoë L. ♂, flere exx., uth.

sgd., $19\frac{23}{6}06$ Kexholm. — 5. Pieris brassicae L. ♂, ett ex., uth. sgd., $19\frac{19}{6}06$ Hirvisaari. — 6. Volucella bombylans Linn. ♂, två exx., hvartdera med pollinier af Orchis maculata å nedre delen af ansiktet, sgd., $19\frac{19}{6}06$ Hirvisaari. — 7. V. plumata Deg. ♀, ett ex., sgd., $19\frac{19}{6}06$ Hirvisaari. — 8. Bombus terrestris L. ♀, flere exx., uth. sgd., o. psd., $19\frac{23}{6}06$ Kexholm. — 9. B. distinguendus Mor. ♀, ett ex., som föreg. — 10. Megachile sp. ♂, ett ex., sgd., som föregående.

Stellaria graminea L. Besökare: 1. Melithreptus melissae Mg. ♀, ett ex., sgd., $19\frac{2}{7}07$ Kexholm. — 2. M. pictus Mg. ♀, ett ex., sgd., $19\frac{4}{7}07$ Kexholm. — 3. M. strigatus Staeg. ♂, ett ex., uthålligt sgd., $19\frac{8}{7}07$ Kexholm Hirvisaari. — 4. M. nigricoxa Zett. ♂, två exx., som föregående. — 5. M. dispar Loew. ♀, ett ex., som föreg. — 6. M. taeniatus Mg. ♂ ♀, talrik, som föreg. — 7. Syritta pipiens L. ♂, två exx., som föreg. — 8. Paragus bicolor F. ♂ ♀, tre exx., som föreg. — 9. Drymeia hamata Fall. ♂, ett ex., som föreg. — 10. Dialineura anilis L. ♀, ett ex., förtärde honung, $19\frac{5}{7}07$ Kexholm. — 11. Dinera grisescens Fall. ♂ ♀, flere exx., sgd., $19\frac{4}{7}, \frac{5}{7}07$ Kexholm. — 12. Bibio pomonae F. ♀, ett ex., $19\frac{2}{7}07$ Kexholm. — 13. Coenosia decipiens Mg. ♀, talrik, sgd., $19\frac{4}{7}, \frac{5}{7}07$ Kexholm. — 14. Trichopticus nigritellus Zett. ♀, tre exx., sgd., $19\frac{8}{7}07$ Hirvisaari. — 15. Tachytes pectinipes L. ♂, ett ex., förtärde honung, $19\frac{2}{7}07$ Kexholm. — 16. Andrena parvula K. ♀, ett ex., sgd., $19\frac{8}{7}07$ Hirvisaari. — 17. Obestämda ichneumonider, $19\frac{2}{7}$ och $\frac{4}{7}07$ Kexholm.

Stellaria nemorum L. Besöktes i Kirjavalahti af följande insekter: 1. Euchloë cardamines L. ♂, ett ex., sgd., $19\frac{22}{6}07$. — 2. Platycheirus peltatus Mg. ♂ ♀, mycket talrik, uthålligt sgd., stundom förtärande pollen, $19\frac{21}{6}, \frac{22}{6}07$. — 3. Pl. albimanus F. ♂ ♀, talrik, uthålligt sgd., $19\frac{22}{6}07$. — 4. Pl. scutatus Mg. ♂, ett ex., som föregående. — 5. Cheilosia pulchripes Loew. ♂, ett ex., som föregående. — 6. Empis pennipes L. ♂ ♀, flere exx., uthålligt sgd., $19\frac{22}{6}07$. — 7. E. vernalis Mg. ♂ ♀, talrik, uthålligt sgd., $19\frac{21}{6}07$. — 8. Rhamphomyia obscura Zett. ♀, ett ex., sgd., $19\frac{22}{6}07$. — 9. Siphona geniculata Deg. ♂, ett ex., som föregående. — 10. Trichopticus semicinereus Wied. ♀, ett ex., sgd., $19\frac{21}{6}07$. — 11. Trichopticus nigritellus Zett. ♂, två exx., sgd., $19\frac{22}{6}07$. — 12. Hydrophoria conica Wied. ♀, ett ex., flyk-

tigt besökande, 19$\frac{22}{6}$07. — 13. Chortophila sp. ♂, som föregående.

Stellaria palustris Ehrh. Besöktes i Kexholmstrakten af följande insekter: 1. Empis livida L. ♂ ♀, talrik, uthålligt sgd., 19$\frac{5}{7}$, $\frac{6}{7}$07. Besökte för öfrigt blommorna under hela blomningstiden. — 2. E. vernalis Mg. ♂ ♀, två exx., sgd., 19$\frac{5}{7}$, $\frac{10}{7}$07. — 3. Hilara chorica Fll. ♂, två exx., sgd., 19$\frac{22}{7}$, $\frac{25}{7}$07. — 4. Melithreptus taeniatus Mg. ♀, flere exx., uthålligt sgd., 19$\frac{10}{7}$, $\frac{25}{7}$07. — 5. M. menthastri L. ♀, ett ex., sgd., 19$\frac{10}{7}$07. — 6. M. pictus Mg. ♂ ♀, två exx., sgd., 19$\frac{6}{7}$07. — 7. M. philanthus Mg. ♀, ett ex., 19$\frac{10}{7}$07. — 8. Helophilus pendulus L. ♂, ett ex., sgd., 19$\frac{25}{7}$07. — 9. Syritta pipiens L. ♂ ♀, flere exx., uthålligt sgd., 19$\frac{6}{7}$07. — 10. Platycheirus manicatus Mg. ♂ ♀, tre exx., uthålligt sgd., 19$\frac{22}{7}$, $\frac{25}{7}$07. — 11. Pl. clypeatus Mg. ♀, ett ex., sgd., 19$\frac{10}{7}$07. — 12. Pyrophaena ocymi F. ♂ ♀, sgd., två exx., 19$\frac{10}{7}$, $\frac{25}{7}$07. — 13. Ascia floralis Mg. ♂ ♀, talrik, uthålligt sgd., 19$\frac{22}{7}$07. — 14. A. dispar Mg. ♂ ♀, två exx., sgd., 19$\frac{22}{7}$07. — 15. Lucilia caesar L. ♀, ett ex., sgd., 19$\frac{25}{7}$07. — 16. Onesia sepulcralis Mg. ♂, som föregående. — 17. Onesia sp., två exx., som föregående. — 18. Sarcophaga sp. ♀, ett ex., 19$\frac{25}{7}$07. — 19. Drymeia hamata Fall. ♂, ett ex., sgd., 19$\frac{25}{7}$07. — 20. Macquartia nigrita Fall. ♀, ett ex., sgd., 19$\frac{6}{7}$07. — 21. Coenosia humilis Mg. ♂ ♀, tre ex., 19$\frac{6}{7}$, $\frac{25}{7}$07. — 22. C. nigrimana Mg. ♀, 19$\frac{25}{7}$07. — 23. Andrena albicrus K. ♀, ett ex., sgd., 19$\frac{6}{7}$07. — 24. Prosopis communis Nyl. ♀, två exx., sgd., 19$\frac{10}{7}$07. — 25. Crabro lapponicus Zett. ♀, ett ex., förtärde honung, 19$\frac{6}{7}$07. — 26. Cantharis figurata Mannh., ett ex., förtärde honung, 19$\frac{5}{7}$07. — 27. Anthomyia sp. ♂, 19$\frac{25}{7}$07.

Stellaria uliginosa Murr. Besöktes i närheten af Kexholm af följande insekter: 1. Hilara chorica Fall. ♂ ♀, talrik, uthålligt sgd., 19$\frac{12}{7}$, $\frac{18}{7}$07. — 2. Rhamphomyia umbripennis Mg. ♂, ett ex., sgd., 19$\frac{18}{6}$07. — 3. Platypalpus flavipes F. ♂ ♀, två exx., sgd., 19$\frac{22}{7}$07. — 4. Platycheirus scambus Zett. ♂, ett ex., sgd., 19$\frac{18}{6}$07. — 5. P. clypeatus Mg. ♀, två exx., sgd., 19$\frac{18}{7}$, $\frac{22}{7}$07. — 6. P. angustatus Wahlb. ♀, ett ex., sgd., 19$\frac{22}{7}$07. — 7. Pyrophaena ocymi F. ♂, två exx., sgd., 19$\frac{18}{7}$07. — 8. Melanostoma mellina L. ♀, två exx., sgd., 19$\frac{18}{6}$, $\frac{22}{7}$07. — 9. Ascia podagrica F. ♂, ett ex., sgd., 19$\frac{18}{6}$07. — 10. Ascia floralis Mg.

♀, två exx., sgd., $19\frac{1}{6}{}^{8}$, $\frac{2}{7}{}^{2}07$. — 11. Pipizella virens F. ♀, ett ex., sgd., $19\frac{2}{7}{}^{2}07$. — 12. Macquartia nigrita Fall. ♀, ett ex., sgd., $19\frac{1}{6}{}^{8}07$. — 13. Drymeia hamata Fall. ♂♀, två exx., sgd.. $19\frac{1}{7}{}^{8}$, $\frac{2}{7}{}^{2}07$. — 14. Limnophora litorea Fall. ♀, ett ex., sgd., $19\frac{1}{6}{}^{8}07$. — 15. Hylemyia coarctata Fall. ♂, ett ex., sgd., $19\frac{2}{7}{}^{2}07$. — 16. Macrorrhis intermedia Fall. ♂, ett ex., sgd., $19\frac{2}{7}{}^{2}07$. — 17. Hoplogaster tricolor Zett. ♀, ett ex., sgd., $19\frac{2}{7}{}^{2}07$. — 18. Coenosia humilis Mg. ♀, ett ex., $19\frac{1}{6}{}^{8}07$. — 19. Nemopoda stercoraria Rob. Desv., ett ex., $19\frac{2}{7}{}^{2}07$. — 20. Liburnia pellucida F. ♂, talrik, förtärde honung, $19\frac{1}{6}{}^{8}07$. — 21. Eupithecia sp., ett ex., sgd., $19\frac{1}{6}{}^{8}07$.

Moehringia trinervis L. Besökare: 1. Pelecocera scaevoides Fall. ♀, ett ex., sgd., $19\frac{2}{6}{}^{5}07$ Kirjavalahti.

Barbarea vulgaris R. Br. Eristalis-blomma. Besöktes invid Kexholm af följande insekter: 1. Eristalis arbustorum L. ♂♀, talrik, uthålligt sgd., $19\frac{1}{6}{}^{2}07$. — 2. E. nemorum L. ♂, ett ex., som föregående. — 3. E. intricarius L. ♂♀, enstaka, som föregående. — 4. Helophilus pendulus L. ♂♀, två exx., som föreg. — 5. Syrphus luniger Mg. ♀, ett ex., som föreg. — 6. Melanostoma mellina L. ♀, ett ex., som föreg. — 7. Melithreptus scriptus L. ♂, ett ex., som föreg. — 8. Cheilosia gigantea Zett. ♂, som föreg. — 9. Onesia sepulcralis Mg. ♂, som föreg. — 10. Bombus terrestris L. ♀, enstaka, som föreg. — 11. B. lapidarius L. ♀, ett ex., som föreg. — 12. Pieris napi L., två exx., som föreg. — 13. Euchloë cardamines L., ett ex., som föregående.

Capsella bursa pastoris Moench. Besökare i Kexholm: 1. Syritta pipiens L., mycket talrik, uthålligt sgd., $19\frac{2}{6}{}^{5}06$. — 2. Melithreptus sp., enstaka, som föregående. — 3. Ascia podagrica F. ♀, ett ex., som föreg. — 4. Dinera grisescens Fall. ♂, tre exx., som föregående.

Bunias orientalis L. Eristalis-blomma. Besöktes invid Kexholm den $19\frac{1}{6}{}^{3}06$ af följande arter: 1. Eristalis arbustorum L. ♂♀, talrik, uthålligt sgd. — 2. E. nemorum L. ♀, ett ex., som föregående. — 3. Helophilus lunulatus Mg. ♀, ett ex., sgd., som föreg. — 4. Syritta pipiens L. ♀, enst., uth. sgd. — 5. Melanostoma mellina L. ♀, ett ex., sgd. — 6. Melithreptus nigricoxa Zett. ♂, som föreg. — 7. M. dispar Loew. ♂,

som föreg. — 8. Calliphora erythrocephala Mg. ♂, som föreg. — 9. Lucilia caesar L. ♀, som föreg. — 10 Dilophus femoratus Mg. ♀, två exx., som föreg. — 11. D. albipennis Mg. ♂, ett ex. — 12. Tachina sp., ett ex. — 13. Acmaeops pratensis Laich., två exx. förtärde honung. — 14. Malachius aeneus L., ett ex., som föreg. — 15. Andrena albicans Müll. ♀, två exx., uthålligt sgd. — 16. Colletes cunicularia L. ♀, ett ex., som föregående.

Arabis suecica Fr. Besöktes nära Kexholm den 26 maj 1908 af följande insekter: 1. Andrena albicrus K. ♂, ett ex., sgd. — 2. Halictus rubicundus Chr. ♀, som föregående. — 3. Melithreptus dispar Loew. ♂, som föreg. — 4. Cheilosia pulchripes Loew. ♀, två exx., som föreg. — 5. Anthomyia aestiva Mg. ♂♀, talrik, sgd. — 6. Chortophila sp., ett ex., sgd. — 7. Tephritis sp., som föreg. — 8. Tachina truncata Gyllenh., som föreg. — 9. Hesperia malvae L., som föregående.

Viola arvensis Murr. I Kirjavalahti antecknades följande: 1. Bombus rajellus K. ♀, två exx., sgd., besökte flere blommor, 19$\frac{26}{6}$07.

Euphorbia esula L. Besökare invid Kexholm: 1. Cantharis pellucida F., ett ex., förtärde honung, 19$\frac{2}{7}$07. — 2. C. fusca L., ett ex., förtärde honung, 19$\frac{3}{7}$07. — 3. C. figurata Mannh. ett ex., förtärde honung, 19$\frac{2}{7}$07. — 4. Rhagonycha limbata Thoms., som föregående. — 5. Ludius holosericeus Ol., talrik, förtärde honung, 19$\frac{2}{7}$07. — 6. Elater balteatus L., ett ex., 19$\frac{2}{7}$07. — 7. Dilophus vulgaris Mg. ♂, ett ex., förtärande honung, 19$\frac{3}{7}$07. — 8. Bibio hortulanus L. ♂, två exx., förtärande honung, 19$\frac{2}{7}$, $\frac{3}{7}$07. — 9. B. pomonae F. ♀, talrik, uthålligt besökande och förtärande honung, 19$\frac{3}{7}$07. — 10. Sciara sp., ett ex., 19$\frac{3}{7}$07. — 11. Sepsis cynipsea L. ♀, ett ex., sgd., 19$\frac{2}{7}$07. — 12. Tachina sp.?, två exx., sgd., 19$\frac{2}{7}$, $\frac{3}{7}$07. — 13. Sarcophaga sp., två exx., sgd., 19$\frac{3}{7}$07. — 14. Cynomyia mortuorum L. ♀, ett ex., som föregående. — 15. Cynomyia sp., ett ex., som föregående. — 16. Trichopticus nigritellus Zett. ♂, ett ex., sgd., 19$\frac{2}{7}$07. — 17. Anthomyia sp., ett ex., 19$\frac{2}{7}$07. — 18. Hoplogaster mollicula Fll. ♂, ett ex., sgd., 19$\frac{2}{7}$07. — 19. Helophilus floreus L. ♂, ett ex., sgd., 19$\frac{3}{7}$07. — 20. Melithreptus nigricoxa Zett. ♂, som föregående. — 21. Platypalpus candicans Fll. ♀, ett ex., sgd.,

$19\frac{2}{7}07$. — 22. Dolichopus popularis Wied. ♂, som föregående. — 23. Dialineura anilis L. ♂, två exx., sgd., $19\frac{3}{7}07$. — 24. Pachyrhina pratensis L. ♀, ett ex., $19\frac{3}{7}07$. — 25. Tipula nodicornis Mg. ♀, flere exx., $19\frac{3}{7}07$. — 26. Tipula vernalis Mg. ♀, ett ex., som föreg. — 27. Perineura tiliae Pz. ♀, två exx., förtärde honung, $19\frac{2}{7}07$. — 28. Dolerus pratensis L. ♂, ett ex., som föregående. — 29. Athalia lineolata Lep. ♀, som föregående. — 30. Trypoxylon figulus L. ♀, som föregående. — 31. Pemphredon unicolor Fabr. ♀, som föregående. — 32. Crabro lapponicus Zett. ♀, som föregående. — 33. C. scutellatus Schev. ♂, ett ex., förtärde honung, $19\frac{3}{7}07$. — 34. Oxybelus uniglumis L., som föregående. — 35. Gorytes campestris L. ♂♀, två exx., sgd., $19\frac{2}{7}$, $\frac{3}{7}07$. — 36. Vespa holsatica F. ♀, ett ex., sgd., $19\frac{3}{7}07$. — 37. Obestämda ichneumonider (två arter talrika), förtärde honung, $19\frac{2}{7}07$.

Acer platanoides L. Följande besökare antecknades: 1. Helophilus pendulus L. ♀, ett ex., sgd., $19\frac{1\;2}{5}06$ Kexholm. — 2. Cheilosia pulchripes Loew. ♂♀, talrik, som föregående. — 3. Syrphus lineola Zett. ♂, två exx., som föreg. — 4. Orthoneura geniculata Mg. ♂, som föreg. — 5. Prosalpia billbergi Zett. ♀, två exx., sgd., $19\frac{3\;1}{5}07$ Kexholm. — 6. Spilogaster maculipennis Zett. ♂, ett ex., sgd., som föregående. — 7. Homalomyia scalaris F. ♂, som föreg. — 8. Anthomyia aestiva Mg. ♂, som föreg. — 9. Rhamphomyia spissirostris Fall. ♂, som föreg. — 10. R. sulcata Fall. ♀, som föreg. — 11. Rhamphomyia sp., som föreg. — 12. Syrphus ribesii L. ♂, ett ex., sgd., $19\frac{2\;9}{5}08$ Hirvisaari. — 13. Melanostoma mellina L. ♂, som föregående. — 14. M. ambigua Fall. ♀, som föreg. — 15. Cheilosia praecox Zett. ♀, som föreg. — 16. Rhamphomyia niveipennis Zett. ♂, som föreg. — 17. Tipula sp.?, som föregående. — 18. Colletes cunicularia L. ♀, mycket talrik, sgd. och psd., $19\frac{1\;2}{5}06$ Kexholm. — 19. Obestämda Anthomyinae, flere arter. — 20. Bombus, enstaka ex., sugande.

Geranium palustre L. I närheten af Kexholm antecknades följande besökare: 1. Osmia rhinoceros Gir. ♀, ett ex., sgd., $19\frac{1\;5}{7}07$. — 2. Heriades nigricornis Nyl. ♂♀, två exx., som föregående. — 3. H. florisomnis L. ♂♀, talrik, uthålligt sgd., $19\frac{1\;5}{7}07$. — 4. Macropis labiata Pz. ♂, ett ex., sgd., $19\frac{1\;5}{7}07$. —

5. Platycheirus peltatus Mg. ♀, som föregående. — 6. Syrphus arcuatus Fall. ♀, som föreg. — 7. Drymeia hamata Fall. ♂, som föreg. — 8. Anthomyia radicum L. ♂, som föreg. — 9. Polyommatus hippothoë L. ♀, som föregående.

Potentilla argentea L. I närheten af Kexholm antecknades följande besökare: 1. Osmia rhinoceros Gir. ♂♀, flere exx., sgd. och psd., 19$\frac{2}{7}$06 och 19$\frac{11}{7}$08. — 2. Prosopis communis Nyl. ♀, tämligen talrik, sgd., 19$\frac{6}{7}$07 och 19$\frac{11}{7}$08. — 3. P. annulata (L.) ♂♀, tämligen talrik, sgd., 19$\frac{2}{7}$06 och 19$\frac{11}{7}$08. — 4. Halictus flavipes F. ♂, två exx., sgd., 19$\frac{6}{7}$07. — 5. Andrena fucata Smith ♀, ett ex., sgd., 19$\frac{11}{7}$08. — 6. Ancistrocerus parietum L. ♀, ett ex., sgd., 19$\frac{11}{7}$08. — 7. Syritta pipiens L. ♀, tämligen talrik, sgd., 19$\frac{11}{7}$08. — 8. Melithreptus taeniatus Mg. ♂, ett ex., sgd., 19$\frac{11}{7}$08. — 9. M. scriptus L. ♀, som föregående. — 10. Paragus tibialis Fall. ♀, ett ex., sgd., 19$\frac{6}{5}$07. — 11. Tachininae, ett ex., som föregående. — 12. Coenonympha iphis Schiff., ett ex., sgd., 19$\frac{11}{7}$08.

Comarum palustre L. Besökare: 1. Psithyrus vestalis Fourcr. ♀, ett ex., sgd., 19$\frac{2}{7}$01 Tavastehus. — 2. Helophilus lineatus F. ♀, ett ex., sgd., 19$\frac{22}{6}$06 Kexholm Suosaari. — 3. H. consimilis Malm ♂♀, tämligen talrik, uthålligt sgd., 19$\frac{22}{6}$06 och 19$\frac{25}{6}$06 Kexholm Suosaari. — 4. Lucilia sericata Mg. ♂♀, mycket talrik, uthålligt sgd., 19$\frac{22}{6}$ och $\frac{25}{6}$06 Kexholm Suosaari. — 5. Calliphora erythrocephala Mg. ♂♀, m. talrik, som föregående. — 6. Aricia incana Wied. ♀, flere exx., som föreg. — 7. A. obscurata Mg. ♂, ett ex., sgd., 19$\frac{25}{6}$06 Suosaari. — 8. Hydrophoria divida Mg. ♂, ett ex., som föreg. — 9. Limnophora sp., ett ex., som föreg. — 10. Sciara sp., talrik, som föreg. — 11. Cordylura sp., ett ex., som föreg.

Alchemilla pastoralis Bus. Å Kalliosaari holme nära Kexholm antecknades den 19$\frac{12}{6}$06 följande insektbesök: 1. Pipizella annulata Macq. ♂, två exx., uthålligt sgd. — 2. Coenosia meditata Fall. ♂, ett ex., som föreg. — 3. C. intermedia Fall., som föreg. — 4. Trichopticus nigritellus Zett. ♂, mycket talrik, uthålligt sgd. — 5. Hydrophoria conica Wied. ♂♀, talrik, uth. sgd. — 6. Onesia sepulcralis Mg. ♂, enstaka, sgd., 19$\frac{11}{6}$07. — 7. Syrphus ribesii L. ♂, ett ex., som föregående.

Angelica silvestris L. I närheten af Kexholm antecknades följande besökare: 1. Leptis lineola F. ♀, ett ex., 19$\frac{2,3}{7}$03. — 2. Helophilus hybridus Loew. ♂, ett ex., 19$\frac{2,3}{7}$03. — 3. Syrphus glaucius L. ♀, ett ex., 19$\frac{7}{8}$05. — 4. S. laternarius Mill. ♂♀, enstaka, 19$\frac{1,7}{7}$03, 19$\frac{3}{8}$04. — 5. S. albostriatus Fall. ♂, ett ex., 19$\frac{1,7}{7}$03. — 6. S. annulatus Zett. ♀, ett ex., 19$\frac{2,3}{7}$03. — 7. S. cinctellus Zett. ♀, enstaka, 19$\frac{1,5}{7}$ och $\frac{2,3}{7}$03. — 8. S. compositarum ♀, tämligen talrik, 19$\frac{3}{8}$04. — 9. Melithreptus pictus Mg. ♀, ett ex., 19$\frac{1,5}{7}$03. — 10. M. menthastri L. ♀, ett ex., 19$\frac{2,3}{7}$03. — 11. M. taeniatus Mg. ♀, som föreg. — 12. M. strigatus Staeg. ♂, ett ex., 19$\frac{3}{8}$04. — 13. Cheilosia gigantea Zett. ♂, ett ex., 19$\frac{1,5}{7}$03. — 14. C. scutellata Fall. ♀, två exx., 19$\frac{5}{8}$ och $\frac{7}{8}$05. — 15. C plumulifera Loew. ♂, två exx., 19$\frac{7}{8}$05. — 16. Platycheirus peltatus Mg. ♀, ett ex., 19$\frac{2,3}{7}$03. — 17. Obestämd, som föregående. — 18. Pollenia rudis F. ♂, enstaka, 19$\frac{2,3}{7}$03. — 19. Lucilia sericata Mg. ♂♀, tämligen talrik, 19$\frac{1,5}{7}$ och $\frac{2,3}{7}$03. — 20. Musca corvina F. ♂, ett ex., 19$\frac{2,3}{7}$03. — 21. Cyrtoneura hortorum Fall. ♂, ett ex., 19$\frac{1,7}{7}$03. — 22. C. caesia Mg. ♂, ett ex., 19$\frac{7}{8}$05. — 23. Honor af släktet Sarcophaga, 19$\frac{2,3}{7}$03 och 19$\frac{3}{8}$04. — 24. Aricia lardaria F. ♂, enstaka, 19$\frac{2,3}{7}$03. — 25. Spilogaster lucorum Fall. ♂, tämligen talrik, 19$\frac{1,5}{7}$, $\frac{1,7}{7}$ och $\frac{2,3}{7}$03. — 26. Trichopticus variabilis Fall. ♀, ett ex., 19$\frac{1,5}{7}$03. — 27. Trichopticus semicinereus Wied. ♂, enstaka, 19$\frac{1,5}{7}$03. — 28. Spilogaster duplicata Mg. ♂, två exx., 19$\frac{2,3}{7}$03 och 19$\frac{3,0}{7}$04. — 29. S. impuncta Fall. ♀, ett ex., 19$\frac{1,5}{7}$03. — 30. S. separata Mg. ♀, ett ex., 19$\frac{1,5}{7}$03. — 31. S. pagana F. ♂, ett ex., 19$\frac{2,3}{7}$03. — 32. S. angelicae Scop. ♀, ett ex., 19$\frac{2,3}{7}$03. — 33. Hydrophoria divisa Mg. ♂, två exx., 19$\frac{5}{8}$ och $\frac{7}{8}$05. — 34. Hydrotaea dentipes F. ♂, två exx., 19$\frac{1,7}{7}$ och $\frac{2,3}{7}$03. — 35. H. meteorica L. ♀♂, tre exx., 19$\frac{1,7}{7}$03. — 36. H. irritans Fall. ♀♂, två exx., 19$\frac{2,3}{7}$03. — 37. Hydrophoria conica Wied. ♂♀, talrik, 19$\frac{1,5}{7}$, $\frac{1,7}{7}$ och $\frac{2,3}{7}$03. — 38. Hylemyia nigrimana Mg. ♂, tre exx., 19$\frac{5}{8}$ och $\frac{7}{8}$05. — 39. H. coarctata Fall. ♂♀, enstaka, 19$\frac{3,0}{7}$04. — 40. Spilogaster duplaris Zett. ♂, ett ex., 19$\frac{3,0}{7}$04. — 41. Trichopticus nigritellus Zett. ♀, tämligen talrik, 19$\frac{1,5}{7}$, $\frac{1,7}{7}$03. — 42. Anthomyia aestiva Mg. ♂, ett ex., 19$\frac{7}{8}$05. — 43. Chortophila trichodactyla Rud. ♂♀, tre exx., 19$\frac{3,0}{7}$ och $\frac{3}{8}$04. — 44. C. cinerella Fall. ♂, ett ex., 19$\frac{3,1}{7}$03. — 45. Homalomyia mutica Zett. ♂, talrik, 19$\frac{1,5}{7}$03, 19$\frac{5}{8}$, $\frac{7}{8}$05. —

46. H. ciliata Stein ♂, ett ex., $19\frac{23}{7}03$. — 47. Macrorrhis intermedia Fall. ♂♀, tämligen talrik, $19\frac{23}{7}03$, $19\frac{30}{7}04$. — 48. Hoplogaster mollicula Fall. ♂♀, två exx., $19\frac{15}{7}$ och $\frac{17}{7}03$. — 49. Scatophaga sp., $19\frac{23}{7}03$. — 50. Palloptera saltuum L. ♀, ett ex., $19\frac{17}{7}03$. — 51. Simaethis fabriciana L., ett ex., $19\frac{2}{8}05$. — 52. Leptura melanura L., ett ex., $19\frac{30}{7}04$. — 53. Strangalia quadrifasciata L., ett ex., $19\frac{3}{8}04$. — 54. Bombus terrestris L. ☿, ofta uthålligt sugande, $19\frac{15}{7}03$. — 55. Vespa holsatica F. ☿, enstaka, $19\frac{15}{7}03$.

Heracleum sibiricum L. Besöktes invid Kexholm af följande insekter: 1. Platypalpus annulatus Fall. ♀, två exx., $19\frac{3}{7}03$. — 2. Hilara chorica Fall. ♂, ett ex., $19\frac{30}{6}03$. — 3. Empis stercorea L. ♀, ett ex., $19\frac{4}{7}03$. — 4. Chrysotoxum bicinctum L. ♂♀, två exx., $19\frac{11}{7}03$. — 5. C. arcuatum L. ♀, ett ex., $19\frac{20}{7}02$. — 6. Doros ornatus Mg. ♂, ett ex., $19\frac{7}{7}03$. — 7. Syrphus pyrastri L. ♀, två exx., $19\frac{3}{7}$ och $\frac{11}{7}03$. — 8. S. ribesii L. ♀, ett ex., $19\frac{1}{8}02$. — 9. S. luniger Mg. ♂, två exx., $19\frac{2}{8}02$ och $19\frac{11}{7}03$. — 10. S. corollae F. ♀, ett ex., $19\frac{11}{7}03$. — 11. S. glaucius L. ♀, ett ex., $19\frac{28}{7}04$. — 12. S. albostriatus Fall. ♀, två exx., $19\frac{28}{7}$ och $\frac{1}{8}02$. — 13. S. guttatus Fall. ♀, tre exx., $19\frac{28}{7}02$, $19\frac{15}{7}04$ och $19\frac{4}{7}03$. — 14. S. lasiophthalmus Zett. ♂, ett ex., $19\frac{11}{7}03$. — 15. S. compositarum ♂♀, talrik, $19\frac{28}{7}$ och $\frac{5}{8}02$, $19\frac{13}{7}03$, $19\frac{30}{7}03$, $19\frac{27}{7}$ och $\frac{4}{8}04$. — 16. S. umbellatarum ♀, ett ex., $19\frac{4}{7}03$. — 17. Pyrophaena ocymi F. ♂, ett ex., $19\frac{10}{7}03$. — 18. Platycheirus albimanus F. ♀, ett ex., $19\frac{13}{7}03$. — 19. P. peltatus Mg. ♀, två exx., $19\frac{28}{7}02$ och $19\frac{4}{7}03$. — 20. P. scambus Zett. ♂, ett ex., $19\frac{4}{7}03$. — 21. Melithreptus pictus Mg. ♂, ett ex., $19\frac{10}{7}03$. — 22. M. scriptus L. ♀, ett ex., $19\frac{11}{7}03$. — 23. Xylota coeruleiventris Zett. ♀, ett ex., $19\frac{18}{7}04$. — 24. Didea intermedia Loew. ♀, ett ex., $19\frac{10}{7}03$. — 25. Melanostoma mellina L. ♀, ett ex., $19\frac{15}{7}03$. — 26. Cheilosia oestracea L. ♂, ett ex., $19\frac{4}{8}02$. — 27. C. pulchripes Loew. ♀, ett ex., $19\frac{11}{7}03$. — 28. C. morio Zett. ♂, ett ex., $19\frac{7}{7}03$. — 29. C. mutabilis Fall. ♂, ett ex., $19\frac{25}{7}04$. — 30. Pipizella virens F. ♂♀, flere exx., $19\frac{10}{7}$ och $\frac{13}{7}03$. — 31. Pipiza vana Zett. ♂, ett ex., $19\frac{13}{7}03$. — 32. Orthoneura nobilis Fall. ♂♀, flere exx. $19\frac{3}{7}$, $\frac{10}{7}$, $\frac{13}{7}03$, $19\frac{23}{7}$, $\frac{25}{7}04$. — 33. Onesia sepulcralis Mg. ♂♀, flere exx., $19\frac{10}{7}$, $\frac{11}{7}$ och $\frac{13}{7}03$. — 34. Graphomyia maculata Scop. ♂♀, två exx., $19\frac{11}{7}03$ och $19\frac{15}{7}04$. —

35. Mesembrina meridiana L. ♀, ett ex., $19\frac{1,1}{7}03$. — 36. Calliphora erythrocephala Mg. ♂, ett ex., $19\frac{9}{7}03$. — 37. C. groenlandica Zett. ♂♀, flere exx., $19\frac{3}{7}$, $\frac{1,0}{7}$ och $\frac{1,3}{7}03$. — 38. Pollenia rudis F. ♂♀, talrik, $19\frac{3}{7}$ och $\frac{1,0}{7}03$. — 39. Lucilia caesar L. ♂, ett ex., $19\frac{4}{7}03$. — 40. Pyrellia cadaverina L. ♂♀, talrik, $19\frac{3}{7}$, $\frac{1,0}{7}$, $\frac{1,1}{7}$, $\frac{1,3}{7}$ och $\frac{1,5}{7}03$. — 41. Musca corvina F. ♂, ett ex., $19\frac{2,7}{7}04$. — 42. Cyrtoneura hortorum Fall. ♂♀, talrik, $19\frac{3,0}{6}$, $\frac{3}{7}$, $\frac{1,0}{7}$ och $\frac{1,3}{7}03$. — 43. C. curvipes Macq. ♂, flere exx., $19\frac{1,9}{7}$, $\frac{2,3}{7}$ och $\frac{2,5}{7}04$. — 44. C. stabulans Fall. ♂♀, talrik, $19\frac{3,0}{6}$, $\frac{3}{7}$, $\frac{4}{7}$, $\frac{9}{7}$ och $\frac{1,0}{7}03$. — 45. Myospila meditabunda F. ♂, ett ex., $19\frac{2,8}{7}04$. — 46. Sarcophaga haematodes Mg. ♂, ett ex., $19\frac{1,0}{7}03$. — 47. Obestämda honor af släktet Sarcophaga $19\frac{3}{7}$, $\frac{6}{7}$, $\frac{1,0}{7}$, $\frac{1,1}{7}$ och $\frac{1,3}{7}03$. — 48. Stomoxys calcitrans L. ♀, $19\frac{9}{7}03$. — 49. S. melanogaster Mg. ♀, ett ex., $19\frac{1,1}{7}03$. — 50. Macquartia crucigera Zett., ett ex., $19\frac{4}{7}03$. — 51. M. lucida Mg., $19\frac{1,1}{7}03$. — 52. Aricia albolineata Fall. ♂♀, talrik, $19\frac{9}{7}$ och $\frac{1,3}{7}03$. — 53. Spilogaster lucorum Fall. ♂, talrik, ♀ ett ex., $19\frac{4}{7}$, $\frac{6}{7}$, $\frac{1,0}{7}$, $\frac{1,1}{7}$ och $\frac{1,3}{7}03$. — 54. Aricia plumbea Mg. ♂ ett ex., $19\frac{1,0}{7}03$. — 55. Trichopticus variabilis Fall. ♀, talrik, $19\frac{3}{7}$, $\frac{4}{7}$, $\frac{1,0}{7}$ och $\frac{1,3}{7}03$. — 56. Trichopticus semicinereus Wied. ♂, enstaka, $19\frac{1,0}{7}$ och $\frac{1,1}{7}03$. — 57. Spilogaster duplicata Mg. ♂♀, sparsam, $19\frac{3}{7}$ och $\frac{4}{7}03$, $19\frac{1,9}{7}04$. — 58. S. duplaris Zett. ♂♀, talrik, $19\frac{1,9}{7}$, $\frac{2,3}{7}$ och $\frac{2,5}{7}04$. — 59. Limnophora dispar Fall. ♂♀, talrik, $19\frac{1,8}{7}$, $\frac{1,5}{7}$, $\frac{1,9}{7}$, $\frac{2,3}{7}$, $\frac{2,5}{7}$, $\frac{2,7}{7}$, $\frac{2,8}{7}$ och $\frac{4}{8}04$. — 60. Aricia incana Wied. ♂, ett ex., $19\frac{4}{7}04$. — 61. Spilogaster separata Mg. ♀, ett ex., $19\frac{4}{7}03$. — 62. S. angelicae Scop. ♂, ett ex., $19\frac{3}{7}03$. — 63. S. uliginosa Fall. ♀, ett ex., $19\frac{1,1}{7}03$. — 64. Drymeia hamata Fall. ♂, ett ex., $19\frac{1,9}{7}04$. — 65. Hydrotaea dentipes F. ♂♀, två exx., $19\frac{1,0}{7}$, $\frac{4}{7}03$. — 66. H. armipes Fall. ♂, ett ex., $19\frac{1,0}{7}03$. — 67. H. meteorica L. ♂, ett ex., $19\frac{1,3}{7}03$. — 68. H. irritans Fall. ♂, ett ex., $19\frac{1,0}{7}03$. — 69. Ophyra leucostoma Wied. ♂, två exx., $19\frac{1,0}{7}$ och $\frac{1,3}{7}03$. — 70. Hylemyia coarctata Fall. ♂♀, talrik, $19\frac{4}{7}$, $\frac{1,0}{7}$, $\frac{1,1}{7}03$, $19\frac{1,8}{7}$, $\frac{1,9}{7}$, $\frac{2,3}{7}$ och $\frac{2,8}{7}04$. — 71. Hylemyia strigosa F. ♂, ett ex., $19\frac{1,9}{7}04$. — 72. H. antiqua Mg. ♂, ett ex., $19\frac{1,8}{7}04$. — 73. Trichopticus longipes Zett. ♂, tre exx., $19\frac{3,0}{6}$, $\frac{3}{7}$, $\frac{1,3}{7}03$. — 74. T. nigritellus Zett. ♀, tämligen talrik, $19\frac{3,0}{6}$, $\frac{7}{7}03$, $19\frac{1,8}{7}04$. — 75. Hydrophoria divisa Mg. ♀, ett ex., $19\frac{4}{7}03$. — 76. Hydrotaea pilipes Stein ♀, ett ex., $19\frac{4}{7}03$. — 77. Limnophora sororcula Zett. ♂♀, flere exx., $19\frac{1,8}{7}$, $\frac{1,9}{7}$, $\frac{2,3}{7}$, $\frac{2,5}{7}$, $\frac{4}{8}04$. — 78. Anthomyia

radicum L. ♂♀, mycket talrik, $19\frac{4}{7}, \frac{3}{7}, \frac{10}{7}03$, $19\frac{18}{7}, \frac{15}{7}, \frac{23}{7}, \frac{25}{7}, \frac{27}{7}, \frac{28}{7}04$. — 79. A. albicincta Fall. ♀, ett ex., $19\frac{19}{7}04$. — 80. A. pluvialis L. ♀, flere exx., $19\frac{3}{7}, \frac{10}{7}, \frac{13}{7}03$. — 81. Azelia triquetra Wied. ♂, två exx., $19\frac{19}{7}04$. — 82. Chortophila floralis Fall. ♂♀, flere exx., $19\frac{10}{7}03$, $19\frac{18}{7}, \frac{15}{7}, \frac{25}{7}04$. — 83. C. fugax Mg. ♂♀, två exx., $19\frac{30}{6}03$, $19\frac{18}{7}04$. — 84. C. trichodactyla Rud. ♂, flere exx., $19\frac{30}{6}03$ och $19\frac{23}{7}, \frac{25}{7}, \frac{28}{7}04$. — 85. C. brassicae Bouché ♂, ett ex., $19\frac{18}{7}04$. — 86. Homalomyia fuscula Fall. ♂, ett ex., $19\frac{27}{7}04$. — 87. H. incisurata Zett. ♂, ett ex., $19\frac{11}{7}03$. — 88. H. serena Fall. ♀, ett ex., $19\frac{19}{7}04$. — 89. Macrorrhis intermedia Fall. ♂♀, flere exx., $19\frac{18}{7}, \frac{19}{7}, \frac{23}{7}, \frac{25}{7}04$, $19\frac{4}{7}03$. — 90. Hoplogaster mollicula Fall. ♂♀, mycket talrik, $19\frac{15}{7}, \frac{18}{7}, \frac{19}{7}, \frac{23}{7}, \frac{25}{7}$ och $\frac{28}{7}04$. — 91. Coenosia decipiens Mg. ♀, flere exx., $19\frac{15}{7}, \frac{18}{7}, \frac{28}{7}04$. — 92. C. bilineella Zett. ♀, ett ex., $19\frac{19}{7}04$. — 93. C. humilis Mg. ♀, två exx., $19\frac{10}{7}03$ och $19\frac{23}{7}04$. — 94. Myopina reflexa R. D. ♂, tre exx., $19\frac{4}{7}03$, $19\frac{25}{7}, \frac{28}{7}04$. — 95. Cheilosia vernalis Fall. ♂, ett ex., $19\frac{28}{7}04$. — 96. Chrysogaster metallina F. ♂, ett ex., $19\frac{27}{7}04$. — 97. C. chalybeata Mg. ♀, ett ex., $19\frac{25}{7}04$. — 98. Dilophus femoratus Mg., ett ex., $19\frac{3}{7}03$. — 99. Anthrenus museorum L., ett ex., $19\frac{30}{6}03$. — 100. Acmaeops pratensis Laich., två exx., $19\frac{18}{7}, \frac{23}{7}04$. — 101. Leptura dubia Scop., ett ex., $19\frac{25}{7}04$. — 102. Oxybelus uniglumis L., ett ex., $19\frac{23}{7}04$. — 103. En hymenopter, $19\frac{23}{7}04$. — 104. Odynerus bifasciatus L. ♀, ett ex., $19\frac{28}{7}02$. — 105. O. angustatus Zett. ♂, ett ex., $19\frac{28}{7}02$. — 106. Ancistrocerus parietum L. ♂, ett ex., $19\frac{29}{7}02$. — 107. A. pictipes Thoms. ?, $19\frac{29}{7}02$. — 108. Simulia sp., flere exx., $19\frac{30}{6}, \frac{3}{7}03$. — 109. Tephritis sp., ett ex., $19\frac{18}{7}04$. — 110. Homalomyia manicata Mg. ♂, ett ex., $19\frac{4}{7}03$. — 111. Sepsis cynipsea L., ett ex., $19\frac{3}{7}03$. — 112. Sepsis sp., $19\frac{6}{7}03$. — 113. Obestämda Dolichopidae, Tachininae och Muscidae acalypterae.

Anthriscus silvestris Hoffm. I närheten af Kexholm antecknades följande besökare: 1. Chrysogaster solstitialis Fall. ♂, ett ex., $19\frac{28}{6}04$. — 2. Platycheirus manicatus Mg. ♂, ett ex., $19\frac{29}{6}04$. — 3. Syrphus laternarius Mill. ♂, ett ex., $19\frac{11}{7}04$. — 4. Aricia serva Mg. ♂♀, två exx., $19\frac{28}{6}04$. — 5. Spilogaster obscurata Mg. ♂, ett ex., $19\frac{9}{7}04$. — 6. S. lucorum Fall. ♀, ett ex., $19\frac{29}{6}04$. — 7. S. angelicae Scop. ♂, ett ex., $19\frac{29}{6}04$. — 8. S. duplicata Mg. ♂♀, enstaka, $19\frac{23}{6}$ och $\frac{4}{7}04$. — 9. S. impuncta

Fall. ♀, ett ex, 19$\frac{4}{7}$04. — 10. Hydrophoria ambigua Fall. ♂, ett ex., 19$\frac{29}{6}$04. — 11. H. conica Wied. ♂♀, tämligen talrik, 19$\frac{29}{6}$04. — 12. H. divisa Mg. ♂♀, enstaka, 19$\frac{28}{6}$04. — 13. Trichopticus variabilis Fall. ♂♀, två exx., 19$\frac{28}{6}$ och $\frac{4}{7}$04. — 14. T. longipes Zett. ♂, ett ex., 19$\frac{28}{6}$04. — 15. T. semicinereus Wied. ♂♀, mycket talrik, 19$\frac{29}{6}$ och $\frac{4}{7}$04. — 16. T. nigritellus Zett. ♂♀, mycket talrik, 19$\frac{28}{6}$,$\frac{29}{6}$ och $\frac{9}{7}$04. — 17. T. hirsutulus Zett. ♂, flere exx., 19$\frac{28}{6}$ och $\frac{29}{6}$04. — 18. T. mutatus Fall. ♀, ett ex., 19$\frac{4}{7}$04. — 19. Hydrotaea albipuncta Zett. ♂, ett ex., 19$\frac{29}{6}$04. — 20. Limnophora triangula Fall. ♂, två exx., 19$\frac{28}{6}$04. — 21. L. sororcula Zett. ♂, ett ex., 19$\frac{9}{7}$04. — 22. Anthomyia radicum L. ♂, ett ex., 19$\frac{4}{7}$04. — 23. Azelia triquetra Wied. ♀, två exx., 19$\frac{4}{7}$04. — 24. A. gibbera Mg. ♂, ett ex., 19$\frac{29}{6}$04. — 25. Chortophila floralis Fall. ♂, ett ex., 19$\frac{9}{7}$04. — 26. C. brassicae Bouché ♂♀, två exx., 19$\frac{27}{6}$ och $\frac{9}{7}$04. — 27. C. trichodactyla Rud. ♂, två exx., 19$\frac{28}{6}$ och $\frac{29}{6}$04. — 28. C. fugax Mg. ♂, två exx., 19$\frac{29}{6}$ och $\frac{4}{7}$04. — 29. Homalomyia serena Fall. ♂, två exx., 19$\frac{28}{6}$ och $\frac{29}{6}$04. — 30. Macrorrhis intermedia Fall. ♀, enstaka, 19$\frac{9}{7}$04. — 31. Coenosia nana Zett. ♀, två exx., 19$\frac{4}{7}$04. — 32. Morinia nana Mg. ♂, ett ex., 19$\frac{29}{6}$04. — 33. Cantharis pellucida F., ett ex., 19$\frac{28}{6}$04. — 34. Ichneumon sp., 19$\frac{22}{6}$04. — 35. Gorytes mystaceus L, 19$\frac{9}{11}$04.

Aegopodium podagraria L. Besöktes i närheten af Kexholm af följande insekter: 1. Helophilus affinis Wahlb. ♀, ett ex., 19$\frac{11}{7}$04. — 2. Syrphus glaucius L. ♀, enstaka, 19$\frac{13}{7}$04. — 3. S. laternarius Mill. ♂♀, tämligen talrik, 19$\frac{11}{7}$,$\frac{13}{7}$ och $\frac{16}{7}$04. — 4. S. umbellatarum ♀, ett ex., 19$\frac{21}{7}$04. — 5. S. guttatus Fall. ♀, ett ex., 19$\frac{16}{7}$04. — 6. Cheilosia vernalis Fall. ♂, ett ex., 19$\frac{16}{7}$04. — 7. C. gigantea Zett. ♂, ett ex., 19$\frac{11}{7}$04. — 8. Orthoneura nobilis Fall. ♀, ett ex., 19$\frac{16}{7}$04. — 9. Eristalis arbustorum L. ♀, enstaka, 19$\frac{14}{7}$04. — 10. Spilomyia vespiformis L. ♀ ett ex., 19$\frac{3}{7}$03. — 11. Pollenia rudis F. ♂, ett ex., 19$\frac{4}{7}$03. — 12. Cyrtoneura caesia Mg. ♂, ett ex., 19$\frac{4}{7}$03. — 13. C. hortorum Fall. ♂, enstaka, 19$\frac{3}{7}$ och $\frac{4}{7}$03. — 14. C. stabulans Fall. ♂, ett ex., 19$\frac{4}{7}$03. — 15. Calliphora groenlandica Zett. ♂, ett ex., 10$\frac{6}{7}$03. — 16. Pyrellia serena Mg. ♀, ett ex., 19$\frac{6}{7}$03. — 17. Onesia sepulcralis Mg. ♀, ett ex., 19$\frac{11}{7}$04. — 18. Sarcophaga haematodes Mg. ♂, ett ex., 19$\frac{4}{7}$03. — 19. Sarcophaga sp., 19$\frac{4}{7}$03.

— 20. Macquartia crucigera Zett. ♀, ett ex., $19\frac{16}{7}04$. — 21. Trichopticus variabilis Fall. ♂♀, talrik, $19\frac{6}{7}03$, $19\frac{11}{7}04$. — 22. T. longipes Zett. ♂, enstaka, $19\frac{11}{7}04$. — 23. T. hirsutulus Zett. ♂, ett ex., $19\frac{6}{7}03$. — 24. T. semicinereus Wied. ♂, flere exx., $19\frac{6}{7}03$ och $19\frac{11}{7}04$. — 25. T. nigritellus Zett. ♂♀, flere exx., $19\frac{3}{7}03$ och $19\frac{11}{7}04$. — 26. Aricia vagans Fall. ♂♀, tämligen talrik, $19\frac{11}{7}$ och $\frac{16}{7}04$. — 27. Spilogaster lucorum Fall. ♂, två exx., $19\frac{7}{7}03$. — 28. S. impuncta Fall. ♂, ett ex., $19\frac{6}{7}03$. — 29. S. angelicae Scop. ♀, ett ex., $19\frac{4}{7}03$. — 30. S. urbana Mg. ♂, ett ex., $19\frac{7}{7}03$. — 31. Hydrophoria divisa Mg. ♂♀, flere exx., $19\frac{4}{7},\frac{6}{7}$ och $\frac{7}{7}03$. — 32. H. conica Wied. ♂♀, talrik, $19\frac{6}{7}03$ och $19\frac{11}{7}\frac{13}{7}04$. — 33. Hydrotaea meteorica L. ♀, ett ex., $19\frac{6}{7}03$. — 34. Ophyra leucostoma Wied. ♂♀. $19\frac{3}{7}03$. — 35. Homalomyia serena Fall, ♂, ett ex., $19\frac{4}{7}03$. — 36. Anthomyia radicum L. ♂, ett ex., $19\frac{11}{7}04$. — 37. A. pluvialis L. ♂, ett ex., $19\frac{6}{7}03$. — 38. Chortophila floralis Fall., ett ex., $19\frac{11}{7}04$. — 39. Macrorrhis meditata Fall. ♀, ett ex., $19\frac{11}{7}04$. — 40. Lonchaea vaginalis Fall. ♀, ett ex., $19\frac{3}{7}03$. — 41. Ptiolina crassicornis Panz. ♀, ett ex., $19\frac{3}{7}03$. — 42. Ichneumonid, $19\frac{13}{7}04$.

Carum carvi L. Besöktes invid Kexholm af: 1. Syrphus balteatus Deg. ♂, ett ex., $19\frac{15}{7}04$. — 2. Pipizella virens F. ♂♀, tre exx., $19\frac{15}{7}04$. — 3. Anthomyia radicum L. ♂♀, två exx., $19\frac{15}{7}04$. — 4. Chortophila trichodactyla Rud. ♂, som föregående. — 5. Coenosia decipiens Mg. ♀, som föregående.

Conium maculatum L. Besöktes i närheten af Kexholm af följande insekter: 1. Eristalis arbustorum L. ♂♀, tämligen talrik, $19\frac{29}{7}04$. — 2. Syrphus ribesii L. ♀, som föregående. — 3. Cyrtoneura curvipes Macq. ♂, ett ex., $19\frac{29}{7}04$. — 4. C. hortorum Fall. ♀, som föreg. — 5. Aricia vagans Fall. ♂♀, två exx., som föreg. — 6. Trichopticus decolor Fall. ♀, ett ex., som föreg. — 7. Hydrotaea dentipes F. ♀, som föreg. — 8. Chortophila dissecta Mg. ♂, som föreg. — 9. C. trichodactyla Rud. ♂, som föreg. — 10. Oxybelus uniglumis L., som föreg. — 11. Bombus terrestris L. ☿, enstaka, som föreg. — 12. Sepsis cynipsea L. ♂, som föregående.

Trientalis europaea L. Besöktes å Kalliosaari holme invid Kexholm af: 1. Platycheirus albimanus F. ♂, två exx., sgd., $19\frac{8}{6}05$. — 2. Baccha elongata F. ♂, flere exx., som föregående.

Lysimachia nummularia L. Besöktes i närheten af Kivisalmi hamnplats en half mil från Kexholm af flere pollensamlande humlor, af hvilka jag lyckades infånga: 1. Bombus pratorum L. ☿, ett ex., $19\frac{23}{7}07$. — 2. Chrysotoxum fasciolatum Mg. ♀, som föregående.

Lysimachia thyrsiflora L. I närheten af Kexholm såg jag den $19\frac{25}{6}06$ flere humlor ifrigt samla pollen. Jag lyckades ej infånga något exemplar.

Myosotis intermedia Link. I Kirjavalahti antecknades den $19\frac{26}{6}07$ följande besökare: 1. Platycheirus peltatus Mg. ♂♀, flere exx., uthålligt sgd. — 2. P. manicatus Mg. ♂, talrik, som föregående. — 3. Melithreptus dispar Loew. ♂, ett ex., sgd. — 4. Syritta pipiens L. ♂, två exx., sgd. — 5. Onesia sepulcralis Mg. ♂, ett ex., sgd. — 6. Anthomyia radicum L. ♂, ett ex. — 7. Exorista arvensis Mg. ?, ett ex. — 8. Obestämda Tachininae.

Myosotis stricta Link. I Kirjavalahti antecknades den $19\frac{27}{6}07$: 1. Melithreptus taeniatus Mg. ♂♀, två exx., sugande.

Myosotis palustris With. I närheten af Kivisalmi hamnplats antecknades följande besökare: 1. Bombus terrestris L. ☿, flere exx., uthålligt sgd., $19\frac{23}{7}07$. — 2. Lycaena optilete Knoch., ett ex., som föregående. — 3. Syritta pipiens L. ♂, flere exx., som föregående.

Euphrasia brevipila Burnat et Gremli. Besöktes vid Kexholm af följande insekter: 1. Eristalis arbustorum L. ♂♀, flere exx., uth. sgd., $19\frac{13}{8}, \frac{14}{8}$ och $\frac{15}{8}06$. — 2. Helophilus pendulus L. ♀, ett ex., sgd., $19\frac{14}{8}06$. — 3. Syrphus ribesii L. ♂♀, flere exx., uthålligt sgd., $19\frac{15}{8}06$. — 4. S. corollae F. ♀, ett ex., sgd.. $19\frac{14}{8}06$. — 5. Platycheirus albimanus F. ♂♀, flere exx., uth. sgd., $19\frac{13}{8}, \frac{14}{8}$ och $\frac{15}{8}06$. — 6. Syritta pipiens L. ♂, flere exx., uth. sgd., $19\frac{14}{8}$ och $\frac{15}{8}06$. — 7. Eumerus lunulatus Meig. ♂, två exx., sgd., $19\frac{14}{8}$ och $\frac{15}{8}06$. — 8. Melithreptus scriptus L. ♂, ett ex., sgd., $19\frac{15}{8}06$. — 9. M. taeniatus Mg. ♂♀, talrik, uthålligt sgd., $19\frac{13}{8}$ och $\frac{14}{8}06$. — 10. M. pictus Mg. ♂, flere exx., uth. sgd., $19\frac{14}{8}$ och $\frac{15}{8}06$. — 11. M. strigatus Staeg. ♂, flere exx., uth. sgd., $19\frac{14}{8}$ och $\frac{15}{8}06$. — 12. Calliphora erythrocephala Mg. ♀, ett ex., $19\frac{13}{8}06$. — 13. Argynnis selene Schiff., ett ex., sgd., $19\frac{15}{8}06$. — 14. Bombus lapidarius L. ☿, talrik, ut-

hålligt sgd. och psd., $19\frac{11}{8}$, $\frac{13}{8}$, $\frac{14}{8}$ och $\frac{15}{8}06$. — 15. B. agrorum F. ☿, ett ex., vandrade på marken och klättrade uppför blomstjälkarna, sgd., $19\frac{15}{8}06$.

Campanula rotundifolia L. Besökare: 1. Megachile willoughbiella K. ♀, två exx., $19\frac{12}{8}$ och $\frac{29}{8}02$ Kexholm Kalliosaari. — 2. Cilissa haemorrhoidalis Fabr. ♂♀, två exx., $19\frac{28}{7}$ och $\frac{29}{8}02$ Kexholm. — 3. Gyrodroma nigricornis Nyl. ♂, talrik, $19\frac{29}{6}01$ Tavastehus, $19\frac{25}{7}$ och $\frac{28}{7}02$ Kexholm och Kalliosaari. — 4. G. florisomnis L. ♂♀, ♂ talrik, $19\frac{25}{7}02$ Kalliosaari, ♀ ett ex., $19\frac{28}{7}02$ Kexholm. — 5. Rhophites dentiventris Nyl. ♂, talrik, $19\frac{29}{6}01$ Tavastehus, $19\frac{25}{7}02$ Kalliosaari. — 6. Prosopis rinki Gorski ♂, ett ex., $19\frac{25}{7}02$ Kexholm. — 7. Bombus soroënsis F. ☿, ett ex., sgd., $19\frac{29}{8}02$ Kexholm Kalliosaari. — 8. B. terrestris L. ☿, talrik, uthålligt sgd. och psd., $19\frac{29}{8}02$, $19\frac{29}{7}03$, $19\frac{28}{7}04$ Kexholm och Kalliosaari.

Campanula persicifolia L. Besökare: 1. Rhophites dentiventris Nyl. ♂, två exx., $19\frac{1}{7}01$ Tavastehus.

Linnaea borealis L. Besöktes af följande insekter: 1. Sericomyia lappona L. ♀, 2 exx., uth. sgd., $19\frac{18}{6}06$ Kexholm Hirvisaari. — 2. Platycheirus peltatus Meig. ♀, ett ex., som föreg. — 3. Empis tessellata Fabr. ♂, flere exx., starkt pudrade med pollenmjöl, som föreg. — 4. Trichopticus (Aricia) longipes Zett. ♂, två exx., som föregående.

Knautia arvensis (L.). Besökare: 1. Eristalis rupium Fabr. ♂, två exx., $19\frac{14}{7}$, $\frac{16}{7}00$ Tusby Rusutjärvi. — 2. Volucella plumata Deg. ♂, ett ex., $19\frac{14}{7}00$ som föreg. — 3. Empis tessellata Fabr. ♂♀, talrik, uth. sgd., $19\frac{13}{7}$, $\frac{14}{7}00$ Rusutjärvi. — 4. Exoprosopa capucina F., ett ex., $19\frac{16}{7}00$ Rusutjärvi. — 5. Andrena hattorfiana Fabr. ♀, två exx., uth. sgd. och samlande pollen, $19\frac{16}{7}00$ Tusby Rusutjärvi, $19\frac{7}{8}02$ Kexholm Kalliosaari. — 6. Psithyrus globosus Thoms. ♀, ett ex., sgd. $19\frac{1}{8}02$ Kexholm Kalliosaari. — 7. Melitta haemorrhoidalis F. ♂, ett ex., sgd., $19\frac{16}{7}00$ Rusutjärvi. — 8. Andrena fucata Smith ♀, ett ex., som föreg, — 9. Megachile willoughbiella K. ♀, ett ex., sgd., $19\frac{7}{8}02$ Kexholm Kalliosaari. — 10. Coelioxys rufescens Lep. ♂, ett ex, sgd., $19\frac{18}{8}02$ Kexholm Kalliosaari. — 11. C. conica L. ♂, ett ex., sgd., $19\frac{14}{7}00$ Tusby Rusutjärvi. — 12. Heriades

truncorum L. ♀, ett ex., sgd., $19\frac{13}{7}00$ Rusutjärvi. — 13. Tenthredinid, ett ex., $19\frac{16}{7}00$ Rusutjärvi.

Succisa pratensis Moench. Besökare: 1. Sericomyia borealis Fall. ♀ ♂, flere exx., uth. sgd., $19\frac{6}{8}01$ Lempäälä, $19\frac{10}{9}02$ Kexholm Suosaari, $19\frac{11}{9}02$ Kaukola Pärnäjoki. — 2. Eristalis apiformis Fall. ♂, ett ex., sgd., $19\frac{6}{8}01$ Lempäälä. — 3. E. intricarius L., ♀, två exx., sgd., $19\frac{10}{9}02$ Kexholm Suosaari. — 4. E. nemorum L. ♂ ♀, talrik, sgd., $19\frac{6}{8}01$ Lempäälä, $19\frac{10}{9}02$ Kexholm Suosaari. — 5. E. horticola Deg., ♀, ett ex., sgd., $19\frac{6}{8}01$ Lempäälä. — 6. Helophilus pendulus L. ♂ ♀, talrik, sgd., $19\frac{6}{8}01$ Lempäälä, $19\frac{10}{9}02$ Kexholm Suosaari. — 7. H. affinis Wahlb. ♂ ♀, flere exx., sgd., $19\frac{6}{8}01$ Lempäälä, $19\frac{21}{8}01$ Tyrvää Vinkkilä. — 8. Volucella plumata Deg. ♀, ett ex., $19\frac{10}{9}02$ Kexholm Suosaari. — 9. V. bombylans L. ♀, som föreg. — 10. Conops quadrifasciatus Deg. ♂, enstaka, sgd., som föreg. — 11. Bombus distinguendus Mor. ♂, ett ex., uth. sgd., $19\frac{30}{7}01$ Tavastehus Katumaajärvi. — 12. B. agrorum Fabr. ♂, talrik, sgd., $19\frac{10}{9}02$ Kexholm Suosaari, ☿, ett ex., $19\frac{11}{9}02$ Kaukola Pärnäjoki. — 13. B. terrestris L. ♀, talrik, uth. sgd., $19\frac{10}{9}02$ Kexholm Suosaari. — 14. B. derhamellus K. ♂, flere exx., uth. sgd., $19\frac{8}{8}$ och $\frac{9}{8}01$ Lempäälä. — 15. B. soroënsis F. ♂, ett ex., sgd., $19\frac{10}{9}02$ Kexholm Suosaari. — 16. B. arenicola Thoms. ♂ ☿, flere ex., sgd., som föreg. — 17. B. lapidarius L. ♂, flere exx., uth. sgd., $19\frac{6}{8}01$ Lempäälä. — 18. Psithyrus vestalis Kby ♂, ett ex., uth. sgd., $19\frac{6}{8}01$ Lempäälä. — 19. P. rossiellus Kirby ♂, uth. sgd., som föreg. — 20. P. silvestris Lep. ♂, flere exx., uth. sgd., $19\frac{6}{8}01$ Lempäälä, $19\frac{10}{9}02$ Suosaari. — 21. Megachile centuncularis L. ♀, ett ex., sgd., $19\frac{6}{8}01$ Lempäälä. — 22. Anthidium manicatum L. ♀, ett ex., sgd., $19\frac{11}{9}02$ Kaukola Pärnäjoki. — 23. Coelioxys mandibularis Nyl. ♀, ett ex., sgd., $19\frac{10}{9}02$ Kexholm Suosaari. — 24. C. acuminata Nyl. ♀, som föreg. — 25. Halictus fulvicornis K. ♂, som föreg. — 26. Foenus assectator Fabr. ♀, som föreg. — 27. Vanessa c-album L., som föregående.

Solidago virga aurea L. Besökare: 1. Eristalis nemorum L. ♀, två exx., $19\frac{2}{8}01$ Wånå, $19\frac{11}{9}02$ Kaukola Pärnäjoki. — 2. E. arbustorum L. ♂, ett ex., $19\frac{5}{9}02$ Kexholm Suosaari. — 3. E. cryptarum F. ♀, ett ex., $19\frac{11}{9}02$ Kaukola. — 4. Helophilus pendulus L. ♂, två exx., $19\frac{10}{9}02$ Kexholm Suosaari, $19\frac{11}{9}02$

Kaukola. — 5. Syrphus glaucius L. ♂, ett ex., 19$\frac{30}{7}$01 Tavastehus Katumaajärvi. — 6. S. arcuatus F. ♀, ett ex., 19$\frac{10}{9}$02 Kexholm. — 7. Platycheirus peltatus Mg. ♀, ett ex., 19$\frac{11}{9}$02 Kaukola. — 8. Leucozona lucorum L. ♀, som föreg. — 9. Syritta pipiens L. ♂, ett ex., 19$\frac{5}{9}$02 Kexholm. — 10. Melithreptus strigatus Staeg. ♂, ett ex., 19$\frac{5}{9}$02 Kexholm Suosaari. — 11. M. dispar Loew. ♂, två exx., 19$\frac{30}{7}$01 Tavastehus Katumaajärvi, 19$\frac{2}{8}$01 Vånå. — 12. M. pictus Mg. ♂♀, flere exx., 19$\frac{30}{7}$01 Tavastehus Katumaajärvi. — 13. M. taeniatus Mg. ♂♀, som föreg. — 14. Sicus ferrugineus L., ett ex., 19$\frac{2}{8}$01 Wånå. — 15. Conops quadrifasciatus Deg. ♂, talrik, sgd., 19$\frac{30}{7}$01 Tavastehus Katumaajärvi, 19$\frac{11}{9}$02 Kaukola. — 16. Onesia sepulcralis Mg. ♀, ett ex., 19$\frac{11}{9}$02 Kaukola. — 17. Calliphora erythrocephala Mg. ♀, två exx., 19$\frac{5}{9}$02 Kexholm Suosaari. — 18. Pollenia rudis F. ♂♀, två exx., 19$\frac{10}{9}$02 Kexholm, 19$\frac{11}{9}$02 Kaukola. — 19. Aricia vagans Fall. ♀, två exx., 19$\frac{10}{9}$02 Kexholm, 19$\frac{11}{9}$02 Kaukola. — 20. Coenosia mollicula Fall., ett ex., 19$\frac{11}{9}$02 Kaukola. — 21. Bombus agrorum F. ♂☿, flere exx., sgd., 19$\frac{5}{9}$ och $\frac{10}{9}$02 Kexholm Suosaari, 19$\frac{11}{9}$02 Kaukola Pärnäjoki. — 22. B. terrestris L. ♂☿, som föreg. — 23. Psithyrus vestalis Fourcr. ♂♀, två exx., sgd., 19$\frac{10}{9}$02 Kexholm Suosaari. — 24. Andrena denticulata K. ♂♀, talrik, sgd., 19$\frac{30}{7}$01 Tavastehus Katumaajärvi, 19$\frac{5}{9}$ och $\frac{10}{9}$02 Kexholm Suosaari. — 25. Halictus rubicundus Chr. ♀, ett ex., sgd., 19$\frac{30}{7}$01 Tavastehus Katumaajärvi. — 26. H. flavipes Fabr. ♀, ett ex., 19$\frac{2}{8}$01 Wånå Harviala. — 27. H. albipes Fabr. ♀, ett ex., 19$\frac{10}{9}$02 Kexholm. — 28. H. laevis Kirby ♀, ett ex., 19$\frac{11}{9}$02 Kaukola. — 29. Prosopis confusa Nyl. ♀, som föreg. — 30. Coelioxys simplex Nyl. ♂, ett ex., 19$\frac{5}{9}$02 Kexholm Suosaari. — 31. Eumenes coarctata L. ♂♀, flere exx., 19$\frac{5}{9}$ och $\frac{10}{9}$02 Kexholm Suosaari, 19$\frac{11}{9}$02 Kaukola. — 32. E. atricornis Fabr. ♂, ett ex., 19$\frac{10}{9}$02 Kexholm Suosaari. — 33. Discoelius zonalis Pz., ett ex., 19$\frac{5}{9}$02 Kexholm Suosaari. — 34. Odynerus angustatus Zett. ♀, som föreg. — 35. Ancistrocerus trifasciatus Fabr. ♀, två exx., 19$\frac{10}{9}$02 Kexholm, 19$\frac{7}{9}$02 Kaukola. — 36. A. claripennis Thoms. ♂, flere exx., 19$\frac{10}{9}$02 Kexholm, 19$\frac{11}{9}$02 Kaukola. — 37. A. antilope Panz. ♀, ett ex., 19$\frac{11}{9}$02 Kaukola.

Matricaria chamomilla L. Besökare: 1. Eristalis nemorum L. ♂, talrik, sgd., 19$\frac{11}{7}$01 Tavastehus. — 2. Helophilus pendu-

lus L. ♂♀, två exx., som föreg. — 3. Platycheirus scambus Zett. ♂, ett ex., $19\frac{21}{6}01$ Tavastehus. — 4. Colletes balteatus Nyl. ♂♀, mycket talrik, ♂ sgd., ♀ sgd. och ps., $19\frac{21}{6}01$ Tavastehus. Nämnda insekt besökte blomstren under större delen af blomningstiden. Håller sig nästan uteslutande till Matricaria chamomilla.

Achillaea cartilaginea Led. Besökare: 1. Colletes balteatus Nyl. ♂, talrik, uthålligt sgd., $19\frac{9}{7}01$ Tavastehus.

Cirsium arvense (L.). Besökare: 1. Stomoxys calcitrans L. ♀, talrik, uthålligt sgd., $19\frac{5}{8}03$ Kexholm.

Carduus crispus L. Besökare: 1. Bombus agrorum F. ☿. flere exx., uthålligt sgd., $19\frac{2}{8}01$ Tavastehus. — 2. B. hypnorum L. ♂, ett ex., som föreg. — 3. Psithyrus vestalis Fourcr. ♂, talrik, som föreg. — P. silvestris Lep. ♂, flere exx., som föregående.

Lappa minor DC. Besökare: 1. Bombus lapidarius L. ♂, flere exx., uthålligt sgd., $19\frac{2}{8}01$ Tavastehus. — 2. B. hypnorum L. ♂, ett ex., som föreg. — 3. Megachile willoughbiella K. ♀, flere exx., som föregående.

Leontodon autumnalis L. Besökare: 1. Eristalis arbustorum L. ♂♀, flere exx., $19\frac{21}{9}02$ Kaukola. — 2. Syritta pipiens L. ♀, ett ex., som föreg. — 3. Melithreptus strigatus Staeg. ♂, som föreg. — 4. Drymeia hamata F. ♀, talrik, uth. sgd., $19\frac{21}{9}02$ Kaukola. — 5. Tephritis sp., ett ex., som föregående. — 6. Eumerus strigatus Fall. ♀, ett ex., $19\frac{31}{8}01$ Tavastehus. — 7. Melithreptus sp. ♀, ett ex., $19\frac{11}{9}02$ Kexholm. — 8. Bombus agrorum F. ♂, ett ex., sgd., $19\frac{21}{9}02$ Kaukola. — 9. Prosopis communis Nyl. ♀, två exx., $19\frac{11}{9}02$ Kexholm, $19\frac{21}{9}02$ Kaukola. — 10. P. confusa Nyl. ♀, ett ex., $19\frac{11}{9}02$ Kexholm, flere exx., $19\frac{21}{9}02$ Kaukola. — 11. Stelis phaeoptera K. ♀, ett ex., $19\frac{11}{9}02$ Kexholm. — 12. S. 8-maculata Smith, ett ex., som föreg. — 13. Coelioxys simplex Nyl. ♀, ett ex., $19\frac{21}{9}02$ Kaukola. — 14. Halictus fulvicornis K. ♂, ett ex., som föregående.

Hypochaeris maculata L. Besökare: 1. Drymeia hamata Fall. ♂♀, mycket talrik, ofta omkring 10 i samma blomster, uthålligt sgd., $19\frac{30}{7}04$ Kexholm Suosaari. — 2. Trichopticus nigritellus Zett. ♀, ett ex., som föregående. — 3. Anthomyia sp. ♂, som

föreg. — 4. Melitaea maturna L. var. uralensis Staud., ett ex., sgd., Hirvisaari, 19$\frac{19}{6}$06.

Taraxacum officinale Weber. Besökare: 1. Cheilosia intonsa Loew. ♂♀, två exx., 19$\frac{4}{6}$02 Kexholm. — 2. Bombus terrestris L. ♀, talrik, uth. sgd., 19$\frac{11}{6}$02 Kexholm. — 3. Osmia nigriventris Zett. ♀, ett ex., som föreg. — 4. Halictus flavipes Fabr. ♀, ett ex., 19$\frac{4}{6}$02 Kexholm. — 5. Lionotus pubescens Thoms. ♂, ett ex., 19$\frac{12}{6}$02 Kexholm.

Leontodon hispidus L. Å Hirvisaari holme antecknades den 19$\frac{8}{7}$07 följande besökare: 1. Syrphus albostriatus Fall. ♀ ett ex., sgd. — 2. S. ribesii L. ♀, som föregående. — 3. S. grossulariae Mg. ♂, som föreg. — 4. Chrysogaster macquarti Loew. ♀, som föreg. — 5. Empis livida L. ♂, som föreg. — 6. Drymeia hamata Fall. ♂, som föreg. — 7. Anthomyia sp., som föreg. — 8. Halictus leucozonius Schrk. ♀, ett ex., uthålligt sgd. och psd., öfverallt fullpudrad med pollen. — 9. H. albipes F. ♀, ett ex., sgd. — 10. Allantus omissus Forst. ♀, ett ex. — 11. Leptura melanura L., två exx. — 12. L. maculicornis Deg., ett ex. — 13. Oedemera lurida Marsh., ett exemplar.

Hieracium pilosella L. I Kirjavalahti antecknades följande besökare: 1. Osmia fulviventris Pz. ♀, två exx., sgd. och psd., 19$\frac{25}{6}$07. — 2. Osmia leucomelaena K. ♂♀, två exx., sgd., 19$\frac{25}{6}$07. — 3. Halictus albipes F. ♀, talrik, uthålligt sgd., ofta starkt pudrad med pollenmjöl, 19$\frac{25}{6}$ och $\frac{26}{6}$07. — 4. H. leucopus K. ♀, ett ex., sgd., 19$\frac{25}{6}$07. — 5. Pyrellia cadaverina L. ♂, flere exx., sgd., 19$\frac{25}{6}$07. — 6. Onesia sepulcralis Mg. ♀, ett ex., sgd., 19$\frac{26}{6}$07. — 7. Syritta pipiens L. ♀, som föregående. — 8. Eristalis arbustorum L. ♀, som föregående. — 9. Augiades sylvanus Esp. ♂, ett ex., sugande, 19$\frac{25}{6}$07.

Hieracium triviale Norrl. Följande besökare antecknades å Kalliosaari holme i närheten af Kexholm: 1. Bombus hypnorum L. ☿, två exx., sgd. och psd., 19$\frac{16}{7}$ och $\frac{17}{7}$08. — 2. B. agrorum F. ☿, ett ex., sgd. och psd., 19$\frac{17}{7}$08. — 3. Aricia vagans Fall. ♂♀, flere exx., sgd., 19$\frac{17}{7}$08. — 4. Siphona geniculata Deg. ♀, ett ex., sgd., 19$\frac{17}{7}$08. — 5. Culex annulipes Mg. ♀, som föregående. — 6. Anthomyia sp., ett exemplar.

Hieracium umbellatum L. Besöktes i närheten af Kexholm af följande insekter: 1. Bombus agrorum F. ♂ ☿, talrik, sgd., 19$\frac{1}{8}$1 och $\frac{1}{8}$308. — 2. B. lapidarius L. ☿, tämligen talrik, sgd., 19$\frac{1}{8}$208. — 3. B. terrestris L. ☿, enstaka, sgd., 19$\frac{1}{8}$208. — 4. B. arenicola Thoms. ♂ ☿, enstaka, sgd., 19$\frac{1}{8}$308. — 5. B. distinguendus Mor. ♂, ett ex., sgd., 19$\frac{1}{8}$308. — 6. Psithyrus vestalis Fourcr. ♂, ett ex., sgd., 19$\frac{1}{8}$108. — 7. P. quadricolor Lep. ♂, ett ex., sgd., 19$\frac{1}{8}$308. — 8. Megachile centuncularis L. ♂, två exx., sgd., 19$\frac{1}{8}$308. — 9. Andrena denticulata K. ♀, ett ex., som föregående. — 10. Halictus flavipes F. ♀, som föregående. — 11. H. albipes F. ♂ ♀, två exx., sgd., 19$\frac{1}{8}$208 och 19$\frac{1}{8}$308. — 12. H. fulvicornis K. ♂, ett ex., sgd., 19$\frac{1}{8}$208. — 13. Eristalis tenax L. ♂ ♀, tämligen talrik, sgd., 19$\frac{1}{8}$308. — 14. Drymeia hamata Fall. ♀, mycket talrik, uthålligt sgd., 19$\frac{1}{8}$1 och $\frac{1}{8}$308. — 15. Chrysotoxum arcuatum L. ♀, ett ex., sgd., 19$\frac{1}{8}$308. — 16. Helophilus pendulus L. ♂, ett ex., som föregående. — 17. Melithreptus scriptus L. ♂, som föregående. — 18. Anthomyia radicum L. ♂, som föregående. — 19. Eristalis arbustorum L. ♀, ett ex., sgd., 19$\frac{1}{8}$208. — 20. Melithreptus taeniatus Mg. ♀, som föregående. — 21. Cheilosia intonsa Loew. ♀, som föreg. — 22. Argynnis selene Schiff., flere exx., sgd., 19$\frac{1}{8}$1 och $\frac{1}{8}$308. — 23. Pieris napi L., som föregående. — 24. Gonepteryx rhamni L. ♀, ett ex., sgd., 19$\frac{1}{8}$308.

Mötet den 7 november 1908.

Till inhemsk medlem invaldes stationsinspektor Axel Lindfors (föreslagen af amanuens Harald Lindberg).

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 8,012: 53.

Till publikation anmäldes:
Richard Frey, Mitteilungen über finländische Dipteren.

Från Die Wetterauische Gesellschaft für die gesamte Naturkunde i Hanau hade Sällskapet fått emottaga en tacksägelseskrifvelse med anledning af de lyckönskningar, som aflåtits till nämnda samfunds hundraårsjubileum.

Lektor O. Alcenius framförde Sällskapets lyckönskningar till dess ordförande, professor J. A. Palmén, som på mötesdagen ingick i sitt 64:de lefnadsår.

Professor Th. Sælan förevisade för Sällskapet talrika exemplar af den tryffelliknande svampen *Elaphomyces granulatus* Fr. samt anförde härvid:

„Professor Emil Hougberg har haft vänligheten att skicka till mig dessa exemplar för att föräras till Sällskapet. Denna hos oss ganska sällsynt förekommande svamp, som hittills blifvit funnen på några få ställen i södra delen af landet ända till trakten af Jyväskylä, lämnades åt professor Hougberg sistförflutna sommar af kronoskogstorparen Kalle Linnusmäki, som funnit den i Hämeenkyrö socken Heinijärvi by Ylirankola utmark, växande i stor myckenhet i ljungjord $^1/_2$ kvarter (7—8 cm) under jordytan. Samma torpare skall vara ovanligt intresserad af växtodling. Han skall bland annat på sin lilla torplägenhet ha planterat talrika, sällsynta träd och buskar samt andra växter.“

I anslutning härtill meddelade doktor Harry Federley, att han för ett par år tillbaka genom kommunalläkaren i Vetil Alfons Sjöberg fått emottaga exemplar af denna svamp, som likaledes i stor mängd observerats vid gräfningsarbeten i Vetil by.

Lektor O. Alcenius framlade en kollektion synnerligen väl bibehållna sjönötter (*Trapa natans* L.), hvilka jämte ett från samma plats taget gyttjeprof och en beskrifning öfver fyndorten af folkskolelärare Juho Jäkälä i Björneborg insändts till Statens historiska museum. De fossila frukterna hade tillvaratagits å Jäkälä gård i Jokeinmaankylä by af Savi-

taipale socken af hemmansägare Taavetti Jäkälä, som vid gräfning i Riilahti benämnda kärrmark vintern 1905 funnit öfver fyratio stycken, i gyttja inbäddade sjönötter på ett djup af 1,5 meter. En del af dessa insändes till Helsingfors, där de granskades och bestämdes af professor J. E. Rosberg. Vintern 1906—1907 tillvaratogos på samma ställe och samma djup ytterligare öfver 200 nötter, hvilka enligt öfverenskommelse med Statens historiska museum komma att uppbevaras i Universitetets botaniska samlingar. En af folkskolelärare Jäkälä utarbetad kartskiss gifver vid handen, att Riilahti kärrmark ligger emellan Riilahti, Monaslahti och Talvitienlahti, hvilka alla utgöra vikar till Ala-Säynätjärvi sjö. Afståndet emellan de två förstnämnda vikarna utgör omkr. 250 m. Själfva fyndplatsen ligger på björkbevuxen mark i kärrområdets sydöstra del.

I anledning af detta meddelande påpekade amanuens Harald Lindberg, att fyndet var af stort intresse, då tidigare endast en lokal för *Trapa* var känd norr om Salpausselkä, nämligen i Nastola, samt att alla nötterna tillhörde f. *coronata* Nath.

Fil. kand. Ernst Häyrén omnämnde följande

Växtfynd från Satakunta.

1. *Saxifraga granulata* L. Denna växt har insamlats i tvenne exemplar i Luvia, enligt uppgift på barlastplats på Moorholm, det ena af fröken Anna Holmberg (torde finnas i fruntimmersskolans i Björneborg samlingar), det andra af fröken Hanna Hermonen den 26 juni år 1901 (inlämnadt till universitetets samlingar). De senaste åren har arten icke varit synlig på platsen. — Enligt hvad doktor Hj. Hjelt godhetsfullt meddelat, är arten tidigare uppgifven från Ulfsby (Strömberg) och Björneborg (Moberg).

2. *Spiraea filipendula* L. Denna art, som i H. M. F. icke finnes från provinsen Satakunta, fann fröken Eeva Hermonen sommaren 1897 i ymnighet vid landsvägen mellan Vuoltee och prästgården i Kumo socken. Tidigare är arten i vårt land tagen nordligast i Regio Aboënsis, Reso (leg. F. W. Klingstedt). Fyndet af denna för Åland karaktäristiska växtart i

Kumo gör en af Malmgren[1]) sannolikt efter Schantz meddelad uppgift om att vildt växande *Geranium sanguineum* L. anträffats i närheten af Björneborg beaktansvärd, ehuruväl sistnämnda art, hvilken som bekant äfven den i ymnighet uppträder på Åland, icke senare återfunnits på det på etiketten i H. M. F. uppgifna fyndstället, Aittaluoto invid Björneborgs stad. Sistnämnda omständighet kan emellertid förklaras därigenom, att staden alltmera utbredt sig öfver det närbelägna Aittaluoto, hvarigenom en mängd växtlokaler här förstörts. Möjligen har dock arten här varit blott tillfällig.

Enligt Hartman, Handbok i Skandinaviens flora, elfte upplagan. sid. 293, förekommer *Spiraea filipendula* i Sverige ända upp till Helsingland (närmare fyndort angifves icke), hvilket rätt väl motsvarar breddgraden för Kumo i Finland.

3. *Erythraea pulchella* Fr. Sommaren 1901 insamlades denna för Satakunta icke tidigare anmärkta art af fröken E. Hermonen på gräsbevuxen hafsstrand på Laitakari i Luvia. Tidigare är arten hos oss nordligast funnen i Nystad[2]).

I detta sammanhang kan annoteras, att nordgränsen i Finland för *Erythraea litoralis* (Turner) Fr., hvilken af Malmgren uppgifves vara funnen i Raumo (Notiser ur Sällsk. pro Fauna et Flora Fenn. förh., sjette häftet, 1861, sid. 22) och i „Herbarium Musei Fennici", ed. sec., 1889, sid. 143, angifves från Euraåminne, måste förskjutas till Björneborgstrakten, (61° 35′), där arten af föredragaren insamlades på Oudoursholm sommaren 1901 och därförutom af andra personer iakttagits i Viasvesi och på Kumnäs (af A. G. Zidbäck redan år 1862, enligt Hjelt).

Enligt Hartman, Handbok i Skandinaviens flora, elfte uppl., 1879, sid. 101, går *E. pulchella* i Sverige upp till Gestrikland, således ej fullt så långt mot norr som på finska sidan, medan *E. litoralis* i Sverige[3]) är funnen ännu i Njurunda socken

[1]) Notiser ur Sällskapets pro Fauna et Flora Fennica förhandlingar, sjette häftet (ny serie tredje häftet), 1861, sid. 27. Enligt meddelande af doktor Hjalmar Hjelt afser Malmgren sannolikt det af K. Schantz tagna exemplar, som ligger i H. M. F.

[2]) Af H. Söderman och A. K. Cajander, enl. meddelande af dr Hjelt.

[3]) E. Collinder, *Erythraea vulgaris* (Rafn) Willd. änyo funnen i Medelpad. Svensk botanisk tidskrift 1, 1907, sid. 352.

i Medelpad, d. v. s. nordligare än hvad tills vidare är fallet i Finland.

4. *Linaria striata* (Lam.) DC. Exemplar af denna hos oss icke alldeles allmänna barlastväxt insamlades af fröken E. Hermonen i juli 1905 på barlastplats på Leppäkari i Luvia, där arten iakttagits äfven senare, nämligen 1906 och 1907. Den visar sålunda tendens att här blifva bofast.

Af denna art ligga i finska museets herbarium följande tvenne, tidigare i Finland tagna exemplar: Regio Aboënsis, Åbo på barlastplatsen invid slottet 1884 (J. Lindén); Nyland, Borgå Gersnäs 1903 (Verner V. V. Wahlbeck). Därsammastädes finnes ett exemplar från Schuvalovo park, sålunda taget tätt invid sydostgränsen för vårt naturalhistoriska område (J. A. Flinck, 1875). Enligt meddelande af amanuens Harald Lindberg förekommer arten äfven på „Klippan" invid Helsingfors.

Rektor M. Brenner förevisade och demonstrerade

Två nya Linnaea-former.

Hänvisande till mitt på Sällskapets februari-möte detta år gjorda meddelande om några *Linnaea*-former i Finland (Medd. af Soc. pro Fauna et Flora Fenn. h. 34, sid. 89—97), ber jag att såsom ett tillägg till de då bekantgjorda formerna få förevisa följande två af mig under sistlidna sommar i Ingå socken insamlade nya, hvilka icke kunnat med förut kända former identifieras, och hvilkas kännetecken tillika här anföras.

L. borealis f. **subamoenula**. Mesochroma; corolla 9 mm longa lataque, subcampanulata tubo inflato, ad sinus limbi usque 5- sulcato, parte superiore limbi ampliata, lobis basi convexis, apicem versus concavis, apice marginibusque recurvatis, externe pallide rosea apicibus loborum subalbidis, interne signum nectareum labii inferi 4 mm longum, 2,5 mm latum, vitellinum, triradiatum, pictura roseo-purpurea reticulata interstitiis albis apicibusque tribus rotundatis ad basin usque loborum limbi alborum progrediente circumdatum, labium superum ad basin usque loborum alborum purpureum;

lobi subuniformes, 3—3,5 mm longi, 2,5—3 mm lati, oblongi, vel lobus medianus labii inferi ovato-oblongus; sepala anguste ovato-lanceolata, obtusa, 2,8—3,2 mm longa, obscure viridia vel leviter rufescentia; folia late ovata vel orbiculata, maxima 10—12 mm longa, 10 mm lata, marginibus repandis vel 1—2-dentatis, parce brevipilosa vel glabra, parce breviciliata.

In silva acerosa salebrosa ad Haga, par. Ingå Nylandiae lecta.

Närmast lik f. *amoenula* Wittr., hufvudsakligen med afseende å den röda nätformiga ådrigheten på kronans underläpp, hvilken dock med en obestämd, rundad kontur föga öfverskjuter flikarnas bas. För öfrigt skild genom vidare, mer klocklik krona med tydliga sinus-fåror, treståligt honungstecken och trubbiga foderflikar.

L. borealis f. **heterophylla.** Erythrochroma; corolla 7—7,5 mm longa lataque, obconica, tubo nonnihil inflato, esulcato, limboque ampliato, lobis subuniformibus margine recurvatis, apicem versus interdum breviter sulcatis, externe pallide rosea, superne pallidior, interne labium superum purpureum margine albido sat lato cinctum, labium inferum ad maximam partem a pictura purpurea tricuspidata coloratum, lobis stria mediana purpurea apicem vix attingente excepta a sinu usque albis, signum nectareum 3 mm longum, 2,5 mm latum, aurantiacum, subconfluens, cuneiforme, superne subtrilobum, interstitiis purpureis; lobi oblongi vel lobus medianus labii inferi ovatus, 2,5—3 mm longi, 2,5 mm lati; sepala 2—3 mm longa, lanceolato-subulata, acutissima, fuscoviridia vel rufescentia; folia orbiculata vel ovata — subdeltoideo-ovata, subacuta, maxima 13—15 mm longa, 11—12 mm lata, apicem versus 1—2-dentata, glabra vel subglabra, ciliata.

Ingå Westerkulla, Skämö, in silva abietina $^{31}/_{\text{VIII}}$ 1908 lecta.

Genom kronans form och dimensioner, bristen på åsar och de såsom en skarpt markerad medelnerv i underläppens flikar nästan till spetsen utskjutande röda spetsarna skild från f. *subjugosa* Brenn. För öfrigt anmärkningsvärd genom sina olika formade blad, af hvilka en del äro nästan triangulära med tydlig spets, men rundade bashörn, andra mycket bredt äggrunda med större bredd än längd, andra åter fullkomligt cirkelrunda.

Docent Alex. Luther inlämnade till publikation:

Ueber Triaenophorus robustus Olsson und Henneguya zschokkei Gurley als Parasiten von Coregonus albula aus dem See Sapsojärvi.

Während eines kurzen Aufenthalts im Kirchspiel Sotkamo (Provinz Osthrobothnia kajanensis) im Juni 1908 hatte ich Gelegenheit dem Fang der Zwergmaräne (*Coregonus albula*) im See Sapsojärvi beizuwohnen. (Dieser Fisch erreicht hier nur eine geringe Grösse; die grössten, in meiner Anwesenheit gefangenen Exemplare massen nur c. 12 cm von der Schnauzenspitze zur Verbindungslinie der Schwanzspitzen).

An den frisch gefangenen Tieren fielen bei etwa der halben Anzahl der daraufhin näher untersuchten Individuen (c. 20) gewisse Unregelmässigkeiten an der Oberfläche des Körpers auf. Gegen das Licht gehalten, erschienen die betreffenden Stellen dunkler, gerötet, undurchsichtiger, während der Körper sonst durchscheinend war. Wurden diese, oft zu mehreren an einem Individuum vorhandenen Stellen aufgeschnitten, so erschien ein in der Muskulatur des Körpers, bald der dorsalen, bald der ventralen, liegender, mehrere cm langer Cestode. Es handelt sich, wie eine nähere Untersuchung ergab, um die von Olsson[1]) in Jämtland (Nordschweden) in demselben Fisch entdeckte Larve von *Triaenophorus robustus* Olsson. Die von mir beobachteten Exemplare lagen frei in der Muskulatur, nicht in rundlichen Cysten eingeschlossen, wie Olsson es gewöhnlich fand, und wie es auch bei der Larve von *Tr. nodulosus* der Fall ist. Nicht nur der Hakenapparat des Scolex von *Tr. robustus* ist, übereinstimmend mit Olssons Angabe, viel kräftiger und plumper als bei der anderen in Rede stehenden Art, sondern der ganze Scolex weist viel ansehnlichere Dimensionen auf.[2]) *Tr. robustus* war bisher nicht mit Sicherheit aus Fin-

[1]) Peter Olsson. Bidrag till Skandinaviens Helminthfauna. — K. Sv. Vetensk. Akad. Handlingar. Bd. 25, N:o 12, 1893, p. 20—21, T. II, Fig. 30—32.

[2]) Zum Vergleich benutzte ich Exemplare von *Tr. nodulosus* (Larven), die 1900 von mir im Lojo-See (Süd-Finland) gesammelt wurden, wo die Cysten dieser Art in der Leber von *Lota maculosa* sehr häufig sind. Dass dieser

land bekannt, doch hat Levander [1]) die Vermutung ausgesprochen, dass im Gebiet des Saima-Sees (bei Varkaus) von J. A. Sandman im Fleisch von *Coregonus lavaretus* beobachtete Cestoden dieser Art angehört hätten.

Neben der Infektion durch die Cestoden beobachtete ich an einzelnen Zwergfelchen des Sapsojärvi Cysten der Myxosporidie *Henneguya zschokkei* Gurley. Diese Art war bisher aus verschiedenen Gegenden Finlands als Parasit von *Coregonus lavaretus* bekannt [2]), jedoch nicht von *C. albula*. Dass dieser Schmarotzer auch in anderen Teilen des Landes die Zwergfelchen angreift, beweisen zwei von Herrn Stud. E. Merikallio in diesen Tagen dem zoologischen Museum überwiesene Exemplare dieses Fisches aus dem Kirchspiel Haukipudas (Provinz Osthrobothnia borealis), von denen das eine nicht weniger als 18 Cysten von 2—4 mm Durchmesser, das andere 4 etwa erbsengrosse beherbergt.

Amanuens B. Poppius föredrog:

Über die Verbreitung einiger an den Meeres-Küsten lebenden Coleopteren und Hemipteren in Fennoscandia.

In einer Arbeit, „Kola-halföns och Enare Lappmarks Coleoptera" [3]), habe ich ganz kurz eine auffallende Art der Ausbreitung hervorgehoben, die einige die Meeres-Küsten be-

---

Parasit auch in anderen Binnenseen Finlands, — mit Sicherheit im Pyhäjärvi (Kirchspiel Säkylä), wahrscheinlich im Ladoga und im Kirchspiel Karttula, — häufig als Larve die Leber der Quappe bewohnt, hat Levander in einem in finnischer Sprache veröffentlichten Aufsatz mitgeteilt (Rakkuloita mateen maksassa, in: Luonnon Ystävä X, 1906, N:o 1, p. 1—7).

[1]) In dem in voriger Fussnote zitierten Aufsatz.

[2]) Auf diese Art beziehen sich die Mitteilungen von Levander, Palmén und mir: „Förekomsten af en *Myxosporidium* art i muskulaturen hos sikar (diese „Meddelanden" H. 24, 1901, p. 43 und 187). Auf der betreffenden Sitzung wurde die Art unter dem Namen *Myxobolus bicaudatus* Zschokke demonstriert, doch ist auf Grund irgend eines Versehens der Name beim Druck der Notiz ausgelassen worden. — Vgl. ferner Guido Schneider: Ichthyologische Beitr. III, Acta Soc. pro Fauna et Fl. Fenn. Vol. XX, N:o 2. 1906, p. 44.

[3]) Festschrift f. Palmén, N:o 12, Helsingfors 1905.

wohnende Coleopteren in Fennoscandia besitzen. Im Ostsee-Gebiete finden wir mehrere Arten, die hier eine grosse Verbreitung längs den Meeresufern haben und die u. a. auch in den Finnischen und Bottnischen Busen eindringen, obgleich sie hier ziemlich selten auftreten. Die meisten dieser Formen sind weit verbreitet sowohl im Nordsee-Gebiete, wie auch an den mittel- und südeuropäischen Küsten des Atlantischen Oceans und im Mediterranen Gebiete. Dagegen finden wir diese Arten nicht an den Küsten des nördlichen Norwegens und an den Eismeer-Küsten Nord-Europas. Ganz isoliert treten diese Formen wieder am Weissen Meere auf, wo sie meistens ziemlich weit verbreitet sind, indem sie sowohl in den südlichen Teilen des Gebietes wie auch an den Süd-Küsten der Halbinsel Kola gefunden worden sind. Ihr Fehlen an den Eismeer-Küsten, die sowohl im nördlichen Norwegen wie auch an der Murman-Küste ziemlich befriedigend betreffs ihrer Coleopteren-Fauna untersucht worden sind, muss also dadurch erklärt werden, dass die Lebensbedingungen hier für dieselben ungünstig sind.

Bekanntlich haben geologische Forschungen ergeben, dass während der *Yoldia*-Zeit das Weisse Meer durch eine Senkung des Landes in direkter Kommunikation mit den Ostsee- und Nordsee-Gebieten stand, welche Verbindung durch später eingetretene Hebung des Landes wieder aufhörte. Durch diese vor Zeiten vorhandene Verbindung erklärt es sich, dass wir im Ostsee-Gebiete, wie auch in einigen grossen Binnenseen sowohl in Schweden, wie auch in Finland, einigen ausgeprägten Eismeer-Formen als Relikten begegnen, von denen *Phoca foetida*, *Cottus quadricornis* und *Idothea entomon* wohl die interessantesten sind. Sie sind also während dieser Zeit in das Ostsee-Gebiet vorgedrungen und haben sich nachher, wo die Verbindung aufhörte, nach den veränderten Lebensbedingungen anpassen können, und zwar in so grosser Ausdehnung, dass sie jetzt als Binnensee-Bewohner leben können.

Da also erwiesenermaassen eine Einwanderung vom Eismeere und vom Weissen Meere aus in das Ostsee-Gebiet stattgefunden hat, können wir wohl auch annehmen, dass eine entgegengesetzte Einwanderung, also aus dem Ostsee-Gebiete

in das Weisse Meer, vorgekommen ist. In dieser Weise möchte ich das isolierte Vorkommen einiger Coleopteren und Hemipteren an den Küsten des Weissen Meeres erklären. In dem Folgenden will ich eine Zusammenstellung dieser Arten geben.

Coleoptera.

Ochthebius marinus Payk. — Norwegen: Nur in den südlichen Teilen bei Christiania und Jarlsberg gefunden [1]). Schweden: Längs der ganzen Südküste bis Öland und Gotland. Finland: Åland, Hangö, Helsingfors, Ostrobothnia austr. Weisses Meer: Solowetsk, Kaschkarantsa. Sonst in Europa weit verbreitet sowohl an den Meeres-Küsten, wie auch im Inneren auf Salzboden. — Zu dieser Art wären wohl auch zwei andere Spezies derselben Gattung zu fügen, *O. margipallens* Latr. und *O. evanescens* J. Sahlb., die erstgenannte ebenso wie *marinus* verbreitet, die andere aus Dalmatien und aus dem Weissen Meere bekannt. Beide kommen also am Weissen Meere vor, sind aber nicht im Ostsee-Gebiete nachgewiesen.

Philydrus bicolor Fabr. — Im Ostsee-Gebiete weit verbreitet. Schweden: West-, Süd- und Ost-Küste bis Gotland. Finland: Selten auf den Åland-Inseln und längs der Südküste östlich bis Hangö. In Norwegen nicht mit Sicherheit gefunden. Weisses Meer: Solowetski-Inseln. Ausserdem über die Küsten-Gebiete von Mittel- und Süd-Europa weit verbreitet, kommt auch an Salinen im Binnenlande vor.

Cercyon littoralis Gyll. — Norwegen: An der West-Küste bis zum südl. Finmarken [2]), ist dagegen nicht an den Eismeer-Küsten gefunden. Schweden: Die südlichen Küsten, nördl. bis Öland [2]). Finland: An den Südwest-Küsten, nördl. bis Wasa, östlich bis Helsingfors. Weisses Meer: Solowetsk, Tschuja, Kusräka. Sonst an den Nordsee- und Nord-Atlantischen Küsten.

Hemiptera.

Ischnodemus sabuleti Fall. — Diese an *Elymus* lebende Hemiptere ist im Ostsee-Gebiete nicht selten, wo sie an den

---

[1]) Grill, Cat. Col. Scand., Dan. et Fenn. Stockholm 1896.

[2]) Grill, l. c.

Küsten des südlicheren Schweden sowie in Finland auf den Åland-Inseln, in Pargas und bei Jakobstad, also ziemlich weit gegen Norden, gefunden worden ist.

Am Weissen Meere ist die Art reichlich auf der Insel Sonostroff erbeutet worden. Im nördlichen Norwegen und an der Murmanküste, wo *Elymus* oft reichlich vorhanden ist, kommt die Art nicht vor, und dasselbe war auch der Fall auf der Halbinsel Kanin. Ausserhalb des Ostsee-Gebietes ist die Art weit verbreitet an den Nordsee-, Atlantischen und Mittelmeer-Küsten und kommt auch in Ungarn, Rumänien, Serbien, Russland, Caucasus und Turkestan an Salinen vor[1]).

Acanthia lateralis Fall. — Eine vollkommene Analogie mit *Ischnodemus* betreffs ihrer Verbreitung bietet diese Art. Im Ostsee-Gebiete kommt sie nicht selten vor, und in Finland ist sie auf den Åland-Inseln, in Pargas und bei Uleåborg nachgewiesen worden. Am Weissen Meere ist sie bei Tschuja, Varsuga und Kaschkarantsa gefunden. In Norwegen ist sie an den nördlichen Atlantischen Küsten, südlich von Tromsö, erbeutet, bis zu welchem Ort ja zahlreiche südlichere Arten vordringen. Ihre weitere Verbreitung erstreckt sich dann längs den Nordsee- und Atlantischen Küsten in das Mittelmeer-Gebiet, auch ist die Art in Westphalen, Elsass-Lothringen, Caucasus, Transcaucasus, Transcaspien und Chiva bei Salinen gefunden worden[2]).

Maisteri T. H. Järvi esitti:

Die kleine Maräne, Coregonus albula L., als der Zwischenwirt des Dibotriocephalus latus L. in den Seen Nord-Tawastlands (Finland).

Die Plerocercoiden, die Larven des breiten Bandwurms des Menschen, sind bisher in Finland bei folgenden Fischarten angetroffen worden:

---

[1]) Oschanin, Verz. Pal. Hemipt., Bd. 1, Lief. I. — S:t Petersburg, 1906.

[2]) Reuter, O. M., Spec. pal. Gen: Acanthia, Acta Soc. Scient. Fenn., T. XXII, N:o 2.

1) Beim Hechte, *Esox lucius* L. — Levander[1] und Schneider[2] mehrmals und an verschiedenen Orten an der Küste des Finnischen Meerbusens; Luther[3] im See Keitele in Nord-Tawastland.

2) Beim Barsche, *Perca fluviatilis* L. — Levander[1] in seichten Buchten des Finnischen Meerbusens im Kirchspiele Kyrkslätt; Schneider[4] ebenfalls in den Buchten des Finnischen Meerbusens in der Umgebung der Zoologischen Station bei Tvärminne.

3) Beim Kaulbarsche, *Acerina cernua* L. — Levander[1] in den seichten Buchten des Finnischen Meerbusens im Kirchspiele Kyrkslätt.

4) Bei der Seeforelle, *Salmo lacustris* L. — Sandman und Levander[5] im Saimaa-See.

Die Plerocercoiden wurden beim Hechte öfter, bei den anderen Fischarten nur gelegentlich angetroffen. Dass unsere Aalrutten und Maränen sie auch enthalten, wie in unseren Nachbar-Länder, ist anzunehmen, obwohl hierüber keine Angaben vorhanden sind.

Unsere Ärzte, wie z. B. Sievers[6], hegten ausserdem noch besonders gegen die kleinen Maränen, *Coregonus albula* L., den Verdacht, dass sie Plerocercoiden enthalten würden, weil

---

[1]) Levander, K. M., Iakttagelser om fiskars födoämnen och parasitmaskar i några grunda hafsvikar i Kyrkslätt socken. Fiskeritidskrift för Finland 1902, N:o 2—3, S. 24 etc.

[2]) Schneider, Guido, Några statistiska meddelanden angående parasiter i fiskar från Finlands södra skärgård. Fiskeritidskrift för Finland 1901, N:o 9, S. 143.

Schneider, Guido, Ichtyologische Beiträge III. Acta Soc. pro Fauna et Fl. Fenn. 22, N:o 2, S. 17.

[3]) Luther, A., Anteckningar rörande fiskfaunan i Keitele sjö och några smärre vatten i dess omgifning. Fiskeritidskrift för Finland 1902, N:o 5—6, S. 80.

[4]) Schneider, Guido, Beiträge zur Kenntnis der Helminthen-Fauna des Finnischen Meerbusens. Acta Soc. pro Fauna et Fl. Fenn. 26, N:o 3, S. 7.

[5]) Levander, K. M., Om larver af Dibotriocephalus latus L. hos insjölax. Medd. af Soc. pro Fauna et Fl. Fenn. 32, S. 93.

[6]) Sievers, R., Zur Kenntnis der Verbreitung von Darmparasiten des Menschen in Finnland. Festschrift für Palmén, 1905—7, N:o 10, S. 33.

der breite Bandwurm beim Volke im Innern des Landes äusserst allgemein ist und dort die kleinen Maränen schwach gesalzen in grossen Mengen genossen werden. Auch sind die Plerocercoiden bei den kleinen Maränen nicht gänzlich unbe-

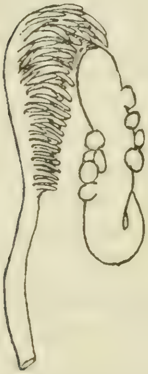


Fig. 1. Ventriculus und ein Teil des Darms mit den Pylorus-Anhängen einer kleinen Maräne aus dem Enonselkä. Auf dem Ventriculus Cysten. Vergr. 2-mal.

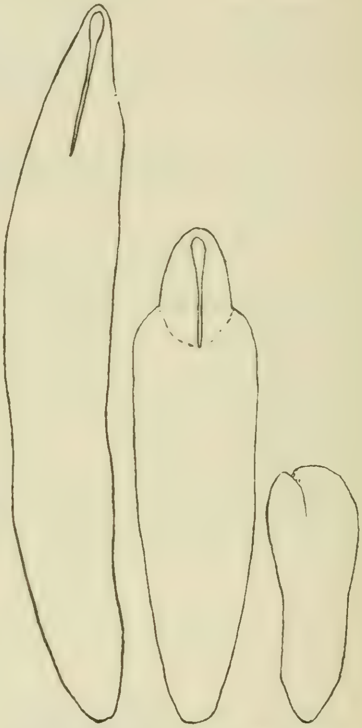


Fig. 2. Plerocercoiden von verschiedener Grösse aus kleinen Maränen vom Keitele-See (nach einigen in Formol konservierten, kontrahierten Exemplaren). Vergr. 17-mal.

kannt; Lönnberg[1] hat aus Norrland in Schweden darüber berichtet. Es war daher selbstverständlich, dass ich, als ich zu anderen Zwecken eine Menge kleiner Maränen in Nord-Ta-

---

[1]) Lönnberg, E., Ueber das Vorkommen des breiten Bandwurmes in Schweden. Centralbl. f. Bakteriologie und Parasitenkunde XI, 1892, S. 189.

wastland durchmusterte, dem eventuellen Auftreten der Plerocercoiden meine Aufmerksamkeit zuwandte.

Es zeigte sich auch bald, dass unsere kleinen Maränen mit den Plerocercoiden behaftet waren. Doch fand ich solche an keinen anderen Stellen im Körper als auf der Aussenseite des Magens, wo sie in einzelnen kleinen Cysten von c. 2 mm Durchmesser lagen. Nur zweimal sah ich die Plerocercoiden sich frei auf dem Magen bewegen. In den Ovarien, an den Wänden des Coeloms sah ich sie nicht.

Die Cysten an dem Magen hatten eine weiche Hülle, die oft etwas durchsichtig war. Diese Hülle liess sich leicht mit einer Nadel öffnen, wenn man die Plerocercoiden freilegen wollte. Cysten mit ausgewachsenen Plerocercoiden fand ich bis zu 14 Stück an dem Magen einer einzigen kleinen Maräne. Neben diesen Cysten mit ausgewachsenen Plerocercoiden, gab es ebenso oft andere härtere Cysten, deren Natur mir nicht bekannt ist.

Die Plerocercoiden selbst waren relativ klein. Nur vereinzelte waren über 10 mm gross, ihre normale Länge war 4—8 mm. Im stärkeren Spiritus oder in Formollösung gesetzt, zogen sie sich zusammen, so dass sie nur die Länge von 2—6 mm, einige auch die Länge von 8 mm, beibehielten.

Im Folgenden gebe ich einige statistische Angaben über die Häufigkeit der Cysten mit ausgewachsenen Plerocercoiden in den kleinen Maränen von verschiedenen Seen Nord-Tawastlands. Besonders reichlich kamen diese in kleinen Maränen vor, die am 24 Oct. 1908 im See Enonselkä im Kirchspiele Kivijärvi gefischt wurden. In diesen kamen nämlich vor:

Je 14	Plerocercoiden	in	1	kleinen	Maräne, also	0,67 %
„ 11	„	„	1	„	„ „	0,67 „
„ 8	„	„	1	„	„ „	0,67 „
„ 4	„	„	1	„	„ „	0,67 „
„ 3	„	„	7	„	Maränen, „	4,66 „
„ 2	„	„	13	„	„ „	8,66 „
„ 1	„	„	36	„	„ „	24,00 %
„ 0	„	„	90	„	„ „	60,00 „
			150	kleine	Maränen	100,00 %

In diesen 150 kleinen Maränen, von denen 40 % mit Plerocercoiden behaftet waren, fand ich zusammen 120 Cysten mit ausgewachsenen Parasiten-Larven.

Ungefähr im gleichen Maasse mit Plerocercoiden infiziert schienen nur die von mir untersuchten 400 kleinen Maränen vom See Kolima (in den Kirchspielen Viitasaari und Pihtipudas) zu sein, obgleich ich darüber keine genaue Statistik besitze.

Bedeutend weniger mit Plerocercoiden behaftet waren die kleinen Maränen vom Kivijärvi (im Kirchspiele Kivijärvi), einem See, dessen Ufer nur äusserst spärlich bewohnt sind:

Kivijärvi, Markonselkä, 26. 10. 1908:

Je 1 Plerocercoid	in	19 kleinen Maränen,	also	10,0 %
„ 0 „	„	171 „ „	„	90,0 „
		190 kleine Maränen		100,0 %

Kivijärvi, Autionniemi, 26. 10. 1908:

Je 3 Plerocercoiden	in	2 kleinen Maränen,	also	1,0 %
„ 2 „	„	1 „ „	„	0,5 „
„ 1 „	„	18 „ „	„	9,0 „
„ 0 „	„	179 „ „	„	89,5 „
		200 kleine Maränen		100,0 %

Kivijärvi, Hangaslahti, 22. 10. 1908:

Je 2 Plerocercoiden	in	4 kleinen Maränen,	also	5,00 %
„ 1 „	„	15 „ „	„	18,75 „
„ 0 „	„	61 „ „	„	76,25 „
		80 kleine Maränen		100,00 %

Von den kleinen Maränen der zwei zuerst genannten Stellen waren nur c. 10 % mit Plerocercoiden behaftet, von der dritten c. 24 %. Der Unterschied ist recht natürlich, da der zuletzt erwähnte Ort bedeutend stärker bevölkert ist.

Ferner teile ich die folgende Statistik von den Seen Keitele und Muurue im Kirchspiele Viitasaari mit:

Keitele, Siilinsalo, 15. 10. 1908:

Je 5 Plerocercoiden	in	1 kleinen Maräne,	also	0,2 %
„ 2 „	„	12 „ Maränen	„	2,4 „

Je	1	Plerocercoid	in	93	kleinen Maränen, also	18,6 „
„	0	„	„	394	„ „	„ 78,8 „
				500	kleine Maränen	100,0 %

Keitele, Ilmolahti, 19. 10. 1908:

Je	2	Plerocercoiden	in	6	kleinen Maränen, also	1,71 %
„	1	„	„	52	„ „	„ 14,85 „
„	0	„	„	292	„ „	„ 83,44 „
				350	kleine Maränen	100,00 %

Muurue, Huopana, 21. 10. 1908:

Je	3	Plerocercoiden	in	1	kleinen Maräne, also	0,49 %
„	2	„	„	4	„ Maränen, „	1,80 „
„	1	„	„	39	„ „	„ 17,57 „
„	0	„	„	178	„ „	„ 80,14 „
				222	kleine Maränen	100,00 %

Der Procentsatz der mit Plerocercoiden infizierten kleinen Maränen in den obigen Seen ist ungefähr derselbe, nämlich 21,2 %, 16,36 % und 19,86 %.

Wie aus dem Obigen hervorgeht, sind die kleinen Maränen in den Seen Nord-Tawastlands recht stark mit Plerocercoiden des breiten Bandwurms infiziert. Zwar haften sie einem Organe an, welches beim Reinigen des Fisches entfernt wird; doch bietet das in jenen Gegenden dabei übliche Verfahren keine Gewähr dafür, dass nicht doch einige Plerocercoiden im Leibe zurückbleiben oder sich mit dem Laiche vermischen, der gern roh als Caviar genossen wird.

Professor J. Sahlberg föredrog:

Madopa salicalis Schiff., en för Finland ny nattfjäril, samt en anmärkningsvärd aberration af Argynnis aphirape var. ossianus.

Genom vänligt tillmötesgående af en ung samlare, herr Reinhold Cederhvarf, har den finska fjärilsamlingen er-

hållit tvenne macrolepidopterer af stort intresse, båda funna i närheten af Galizina station i Muola socken på Karelska näset.

1. *Madopa salicalis* Schiff. Denna lilla noctuid, som hör till familjen *Deltoidae*, är lätt igenkänd på sin framåt riktade, spetsiga hårtofs på pannan och sina med spetsigt framhörn och S-formigt krökta utkanter försedda framvingar, hvilka äro tecknade med tre tydliga, bruna, på en sida hvitgult kantade, genomlöpande och snedt ställda tvärstrimmor. Exemplaret togs af herr Cederhvarf den 13 sistlidne juni invid själfva Galizina station. Arten är förut icke funnen i Finland och ej heller, såvidt kändt är, på Skandinaviska halfön eller i Danmark, men sedan lång tid tillbaka anförd från Östersjöprovinserna och England. I mellersta Europa är den flerstädes ej sällsynt samt för öfrigt utbredd till södra Europa och österut ända till Japan. Larven uppgifves lefva på *Salix*.

Då denna fjäril icke finnes beskrifven i Aurivillii förtjänstfulla och allmänt begagnade handbok „Nordens Fjärilar", lämnas här en kort deskription för att underlätta dess igenkännande.

Gen. *Madopa* Steph.

Ögon glatta; punktögon tydliga. Palperna svagt uppböjda, ungefär dubbelt längre än hufvudet; mellanleden försedd med mot spetsen längre hårfjäll, hvarigenom den får ett något triangellikt utseende; slutlederna tämligen små, tillsammans bildande en nästan cylindrisk, tämligen glatt, horisontalt framsträckt spets. Antennerna trådlika, hos hanen undertill tätt, men kort hårfransade med tvenne starkare borst pa hvarje led. Pannan försedd med en spetsig, framåt riktad hårtofs, som ofvantill täcker större delen af palperna. Framvingarna breda med svagt S-formigt böjd utkant och vinkelformigt utskjutande framspets. De äro försedda med ett tydligt bifält, från hvars spets utgå ribborna 7 och 8 samt framkantribban 10; ofvan äro de tecknade med tre sneda tvärstreck, hvaraf det yttersta, våglinjen, utlöper i vingens spets. Bakvingarna breda med rundad utkant och ganska långa fransar. Benen långa och fina med tilltryckta fjäll; tibierna utan taggar, de bakre med långa sporrar. Hos hanen saknas särskilda hår eller utväxter på frambenen.

Larverna hafva 14 fötter.

M. salicalis Schiff.

(*Pyralis salicalis* Schiff. Syst. Verz. Schmett. Wien. 122 (1776). Tom. I, a et b, Fig. 5 (larva et imago). — Hübn. Pyral. Tab. I, F. 3. — Treitschke Schmett. von Eur. VII, 34, 9. — *Madopa* Steph. Cat. Brit. Ins. (1829). — Heinem. Schmett. Deutschl. und der Schweiz I, 611, 215. — Staud. et Rebel Catal. d. Lepid. palaearct. Faun. 255, 2790.)

Blåaktigt askgrå, hufvudets panntofs och bakkropp silfverhvita. Framvingarna ofvan med trenne mörkbruna tvärlinjer, af hvilka de tvenne inre äro räta och obetydligt divergera mot framkanten: den yttre belägen i midten af vingen, inåt begränsad af ett hvitgult, svagt markeradt streck; den inre midt emellan denna och vingens rot utåt begränsad af ett liknande gulhvitt streck. Den tredje mörka snedlinje, som bildar våglinjen, är något bågböjd, så att den i midten närmar sig mellanfältet och utlöper i vingspetsen; den är inåt begränsad af ett något bredare, gulhvitt streck. Bakvingarna ljust askgrå, med ytterst svag antydan till midtel- och våglinje. Undertill äro alla vingar gråhvita, enfärgade. Längd 12 mm, vingbredd 26 mm.

2. Den andra fjärilen är en intressant aberration af perlemorfjärilen *Argynnis aphirape* Hübn. var. *ossianus* Hbst., hvilken betydligt afviker från hittills beskrifna former af denna art. Exemplaret är en hane och fångades af herr Cederhvarf den 7 juni 1906 på Leipäsuo flackmosse nära Galizina. Det står närmast den i likaledes ett enda hanexemplar i norra Sverige funna aberr. *rudolphi* J. Mev., men skiljer sig därigenom, att bakvingarna på undre sidan sakna spår af tvärband. Den nyfunna aberrationen torde därför förtjäna ett särskildt namn, och skulle jag i anslutning till min i Sällskapets Meddelanden XVIII (1892) offentliggjorda uppsats: Några aberrationer af släktet *Argynnis*, för densamma lämna följande beskrifning.

Argynnis aphirape var. *ossianus* aberr. *untamo.*

Framvingarna ofvan brungula, de svarta teckningarna mindre skarpt begränsade, i disken små, kring kanterna mera utbredda och sammanflytande. Bakvingarna ofvan svarta,

endast innanför utkanten med 7 i båge ställda, otydligt begränsade, rödgula fläckar, af hvilka de närmast framkanten belägna äro mera utdragna mot vingbasen. På undre sidan äro framvingarna rödgula, men i spetsen ganska bredt hvitaktiga, de normala svarta teckningarna små, mera rundade och otydligt begränsade. De bakre vingarna på undre sidan helt och hållet silfverhvita, med tydliga brunsvarta linjer längs ribborna, men utan spår till tvärband eller fläck i diskfältet. På bakvingarnas undre sida är således albinismen, på deras öfre sida melanismen mer utpräglad än hos någon hittills beskrifven form. Såsom hos alla former af *A. aphirape* är diskfältets tvärribba på bakvingarna rät och ställd så snedt, att den utdragen skulle falla tydligt utanför ribban 2.

Sedan min ofvannämnda uppsats utkom, har kännedomen om färgvarieteterna af *A. aphirape* gjort ett väsentligt framsteg. I Entomologisk Tidskrift, utgifven af entomologiska föreningen i Stockholm. 1894. p. 179. har herr J. Meves publicerat en synnerligen förtjänstfull afhandling under titeln „Veränderlichkeit des *Argynnis aphirape* Hübn. var. *ossianus* Hbst". Författaren har lyckats förskaffa sig ett mycket stort antal exemplar af denna fjäril, insamlade i skilda delar af Sverige, hufvudsakligast i Norrland. och däribland omkr. 60. som så afvika från den normala formen, att de kunna betraktas såsom aberrationer. Genom jämförelser och sammanställningar af dessa har han ådagalagt, att färgen på såväl öfre som undre sidan af fram- och bakvingar kan i hög grad variera såväl med afseende å de svarta fläckarnas utbredning som själfva grundfärgens och fläckarnas intensitet och nyanser, men att så mångfaldiga kombinationer i detta afseende förekomma, att sällan tvenne exemplar äro så lika, att de kunna sammanföras. Sålunda finnas exemplar, där färgen på en vinges öfver- och undersida afviker från grundformens i olika riktning. andra åter, där albinism eller melanism är rådande öfver hela vingen. För att ej behöfva uppställa och benämna sådana aberrationer i oändlighet föreslår förf., att man borde taga i betraktande endast den af dessa vingytor, som mest afviker från hufvudformen i afseende å färgen, och beskrifva den såsom karaktär för en aberration, till hvilken borde föras alla exemplar, som

häri öfverensstämma, de må då för öfrigt hafva hvilket utseende som helst. Han uppställer också samt benämner 8 skilda aberrationer på grund af väsentligen afvikande färgteckning på bakvingarnas undre sida, hvilken ju, såsom bekant, hos dagfjärilarna kan betraktas som arternas skylt. Härvid nämner han intet om fjärilens utseende i öfrigt. En följd häraf är, att flera i det väsentliga mycket olika fjärilar, som redan äro kända eller framdeles kunna upptäckas, komma att föras till samma aberration. Sålunda måste t. ex. den fjäril, som jag afbildat och beskrifvit under namn af aberr. *kullervo*, räknas till aberr. *limbalis* J. Mev. på grund af färgfördelningen på yttre delen af bakvingarnas undre sida, utan att afseende fästes vid den utbredda svarta färgen på fram- och bakvingarnas öfre sida och de vackra, bjärtsvarta banden på inre delen af deras undre sida, hvilka alla gifva denna fjäril ett så märkvärdigt utseende.

Om det berättigade i författarens förfarande kan man hysa olika åsikter. Mig synes det vara riktigare och ändamålsenligare, att man, då man uppställer en varietet eller en aberration, på grund af det tillgängliga materialet beskrifver dess utseende åtminstone i allmänna drag fullständigt, vare sig man vill gifva den en skild benämning eller ej. Hittills har man vanligen gifvit ett särskildt namn åt en sådan aberration i det fall, att formen är synnerligen utmärkt och artkaraktärerna såvidt de bero af färgen äro utplånade, och det synes mig ock vara skäl att bibehålla samma tillvägagående till dess möjligen framdeles orsakerna till aberrationernas uppkomst och lagarna för färgfördelningen i fjärilvingarnas fjällbeklädnad blifva nogare utredda.

Amanuens Harald Lindberg gjorde följande

Floristiska meddelanden.

1. *Potamogeton Panormitanus* Biv. v. *minor* Biv. Under ett besök vid Vesijärvi kanal i södra Tavastland i början af augusti innevarande år fästes min uppmärksamhet vid en egendomlig *Potamogeton*-form, som växte alldeles tillsammans med

vanlig *P. pusillus.* Formen i fråga liknade närmast sistnämnda art, men afvek genom mycket högre, spensligare stjälkar, annan bladfärg och smala, jämnt tillspetsade blad. Några dagar senare besökte jag S:t Johannes skärgård, söder om Viborg, i och för studium af vegetationen i Finska vikens innersta vikar. En af de första växter, som väckte min uppmärksamhet, var just samma *Potamogeton*, som jag några dagar tidigare anträffat i Vesijärvi. I S:t Johannes växte den i en grund vik, Laurikkalahti, strax norr om Vaahtola gästgifveri, tillsammans med bl. a. *P. pusillus, P. pectinatus, Callitriche auctumnalis, Lemna trisulca, Myriophyllum spicatum* och *Subularia.*

För någon tid sedan underkastade jag dessa *Potamogeton*-former en närmare granskning, och visade de sig tillhöra *P. Panormitanus* Biv., sådan denna beskrifves i Neumans flora. Då det var af intresse att få reda på denna arts utbredning hos oss, undersökte jag de exemplar af *P. pusillus*, som finnas förvarade i finska samlingen. Härvid framgick, att *P. Panormitanus* är funnen på följande ställen:

Ab., i vatten vid hafsstranden å Toppila gård i Halikko socken, 23. 7. 1874, U. Collan. (Äfven tagen i Nystad af H. Söderman, enl. meddelande i bref af kyrkoherde O. Hagström). *N.*, Strömfors, Bullers, 1. 8. 1870, I. R. G. Sucksdorff. *Ka.*, S:t Johannes, Vaahtola, Laurikkalahti, 15. 8. 1908, H. L. *IK.*, Sakkola, 27. 8. 1853, E. Niklander (trol. tagen vid Ladoga-kusten eller möjligen i Suvanto sjö). *Ta.*, Vesijärvi, i Vesijärvi kanal, 10. 8. 1908, H. L. *KOl.*, Sermaks, fl. Svir, in aqua stagnante inter insulas, 22. 7. 1875, Fr. Elfving. *Om.*, Gamla Karleby, Yxpila hamn, 7. 1870, F. Hellström (inblandade äro *Zannichellia polycarpa, Z. pedicellata, Lemna trisulca* och *Callitriche auctumnalis*). *Ob.*, Uleåborg, W. Nylander (inblandade äro *Callitriche auctumnalis* och *Zannichellia polycarpa*).

Till kyrkoherde O. Hagström, Nordens främste kännare af *Potamogetones*, sände jag exemplar af de af mig insamlade formerna. Enligt meddelande i bref har kyrkoherde Hagström benäget underkastat desamma granskning och funnit dem vara identiska med den svenska *P. Panormitanus*, hvilken i likhet med vår form tillhör dess varietet *minor* Biv.

Mest utmärkande för *P. Panormitanus* v. *minor* till skillnad från *P. pusillus* är, såsom ofvan framhölls, de smala, i en kort, ofta något sned spets jämnt afsmalnande bladen samt den på ryggsidan tydligt (särskildt vid bladbasen) framträdande, hvälfda midtnerven. De ljusa partierna på ömse sidor om nerven, som vid vanlig luppförstoring äro särskildt iögonenfallande hos flertalet former af *P. pusillus*, saknas hos *P. Panormitanus*. De svaga sidonerverna förena sig med midtnerven längre ned än hos *P. pusillus*.

P. Panormitanus synes ha en märklig utbredning i Norden. Den är utan tvifvel att betrakta som en svag brackvattenväxt. I Sverige är den likasom hos oss anträffad särskildt i grunda hafsvikar. Enligt min tanke är den att anses som relikt på de ställen, där den nu förekommer i sött vatten. Som kändt finnes i Ladoga ett flertal arter, hvilkas förekomst därstädes kan förklaras endast genom att man antager, att Ladoga tidigare stått i samband med hafvet. På samma sätt är det med Vesijärvi, som nu ligger på en höjd af 81.4 m öfver hafvet. I Vesijärvi växer ännu i denna stund som är *P. filiformis*, *P. lucens*, *Callitriche auctumnalis* och *Ceratophyllum demersum*, hvilka alla karaktärisera floran i våra innersta hafsvikar. Att sambandet mellan Ladoga, Onega, Vesijärvi och Saimen samt Finska viken eller Bottniska viken ej endast varat under den tid, då ringa värme fordrande växter bildade vår flora, därpå tyder bland annat äfven förekomsten af *P. Panormitanus* v. *minor*, hvilken är beskrifven från Palermo och utbredd öfver så godt som hela södra och mellersta Europa och sålunda här i Norden är att betrakta som en sydlig art. Jag skall i en vidlyftigare uppsats närmare ingå på denna art och dess förekomst och skulle därför vara synnerligen tacksam för uppgifter om dess utbredning i Norden.

2. *Potamogeton mucronatus* Schrad. Denna art har hos oss tidigare varit känd endast från Åland Geta, Ab Uskela Salo å, KOn Onega Shungu. Emellertid anträffade jag vid revisionen af museets *P. pusillus*-material ett exemplar, som tagits af F. Hellström i Yxpila hamn vid Gamla Karleby, Om. i juli 1870, och hvilket legat i samlingen under namnet *P. pusillus* var. *major* Koch.

Dessutom anträffade jag denna art på ett par ställen i instängda hafsvikar i S:t Johannes, Ka, där den växte tillsammans med de för våra hafsvikar vanliga arterna.

3. *Potamogeton pectinatus* L. × *P. vaginatus* Turcz. Ett exemplar i samlingen, taget af Th. Simming i KOn, Suopohja, och ursprungligen bestämdt till *P. pectinatus*, har vid granskning af kyrkoherde O. Hagström visat sig vara ofvannämnda bastard, hvilken hos oss tidigare är känd endast från Om. Exemplaret i fråga hänfördes af A. O. Kihlman år 1887 till *P. vaginatus* Turcz. samt något år senare af A. J. Mela till *P. pectinatus*. Å en närsluten etikett har kyrkoherde Hagström antecknat: „De mörka slidorna, trubbiga bladen m. m. tillhöra *P. vaginatus;* förgreningen däremot äfvensom snärpen och de utdragna stjälkbladen tillhöra *P. pectinatus;* stjälkens epidermisceller äro intermediära; bladens anatomi likaså eller mer åt *P. pectinatus*, 25. 5. 1908".

4. *Alchimilla filicaulis* Bus. **vestita* (Bus.). Oaktadt jag haft tillfälle att se ett mycket stort material af *Alchimillæ* från Finland, har det ej lyckats mig att anträffa ett enda exemplar, som kunnat hänföras till den håriga formen af *A. filicaulis*. Nu är jag dock i tillfälle att förevisa ett exemplar af *A.* **vestita*. Det är insamladt af student Thorwald Grönblom på torr ängsmark vid en villa nära Epilä haltpunkt i Birkkala, St. Detta fynd är af mycket stort intresse, och skall jag vid annat tillfälle närmare redogöra härför. Den håriga formen af *A. filicaulis* är utan ringaste tvifvel att betrakta som atlantisk och har till Birkkala uppenbarligen invandrat under den tid branten mot den nuvarande Pyhäjärvi sjö låg öppen mot hafvet i väster. Fynd af äfven andra kustväxter i trakten tala för ett dylikt antagande. — Exemplar, hvilka hos oss tidigare benämnts *A. vestita*, ha visat sig tillhöra andra former.

Ylioppilas Ilmari Välikangas jätti painettavaksi:

Muistiinpanoja Tvärminnen Odonati-eläimistöstä.

Seuraavat muistiinpanot ovat tehdyt Tvärminnen zoologisella asemalla, jossa minulla professori J. A. Palmén'in

ystävällisyyden kautta on ollut tilaisuus oleskella useampia kertoja. Havainnot koskevat pääasiallisesti kesää 1907, lisänä on vain muutamia yksityisseikkoja kesiltä 1905 ja 1908, ja alue, johon muistiinpanot rajottuvat, käsittää ensiksikin zoologisen aseman varsinaisen alueen ynnä muun osan Tvärminnen saarta sekä lisäksi zoologisen aseman lähistöllä olevan saariston ja mannermaalta Tvärminnen kylän takaiset suot sekä suuremman lammen, Tvärminneträsk'in.

Jonkun seudun odonatifauna on tietysti hyvin riippuvainen seudun vesirikkaudesta eli siis siitä, että toukille sopivia olinpaikkoja, kasvirikkaita puroja, lätäköitä, lammikoita, suoseutuja, suurempia lampia tai järviä, on lähistöllä. Satunnaisesti voi tietysti niin etevälentoisia hyönteisiä, kuin useimmat sudenkorennot ovat, tavata mitä erilaisimmissa paikoissa, hyvinkin kaukana vesistä, mutta lajin pysyväinen esiintyminen alueella riippuu tietysti kuitenkin siitä, onko lähistöllä kullekin eri lajille sopivia munimis- ja toukkain olopaikkoja. — Tässä suhteessahan edellämainittu alue on sangen edullinen, puuttuu ainoastaan suurempia puroja, mikä seikka jonkun verran vaikuttaakin alueen odonati-eläimistön kokoonpanoon. Alueen asema meren rannalla, suureksi osaksi meren ympäröimänä, ei sen sijaan näytä mitään sanottavampaa vaikuttavan. Varsinaisesti meressä, nim. Tvärminnen saaren rannoilla, etupäässä Krogarviken'issä, sekä Byviken'in rannoilla olen tosin huomannut vain 3 lajin toukkia, mutta suolatonta vettä on alueella siksi runsaasti, ettei minkäänlaista, erikoisesta asemasta johtunutta vähennystä lajien lukumäärässä voi huomata. Sitä paitse ei vähän suolainen merivesi näytä toukkia haittaavan, sillä Gloet'issa — Krogarviken'in melkein meren yhteydestä eronnut loppupää — asustaa niitä hyvin runsaasti, vaikka sinne veden ollessa tavallista korkeammalla virtaa puhdasta merivettä. Tavallisissa oloissa lienee vesi siellä kuitenkin jotenkin suolatonta. — Eräs seikka, joka eri vuosina voi jonkun verran vaikuttaa etenkin eri lajien suhteelliseen runsauteen, on se, että alueella on joukko pienempiä lammikoita y. m. s., jotka erityisen kuivina aikoina voivat kokonaan tai suureksi osaksi kuivua; siten tuhoutuvat tietysti niissä asustavat, vielä kehittymättömät toukat ja myöskin estyy uusien munien lasku. Täl-

Sandträsk
Skomakarskär
Brändskär
Storsundsharun
Sundh.
Rofholmarna
Kalf'h.
Björkskär
Skallotah
Storlandet
Spikarna
Hundhålet
0 1 2 3 4 5 km.

laisia kuivuuden aiheuttamia muutoksia saattoi esim. kesällä 1908 selvästi huomata edelliseen vuoteen verraten.

Seuraavassa olen noudattanut Y. Sjöstedt'in (Svensk Insektfauna, 3 Sländor, Pseudoneuroptera, 1902) käyttämää systemaattista järjestystä ja nimistöä.

Heimo **Libellulidae**.

Suku *Libellula* L.

L. quadrimaculata L. Se on seudun ehkä yleisin sudenkorento, esiintyen erityisen runsaasti Gloet'in luona, Tvärminnen saaren ja Byviken'in rannoilla sekä Kasberg'in takaisella suolla, suhteellisesti vähemmän Tvärminneträsk'in seuduilla. Kesällä 1908 vähensi kuivuus erittäin huomattavasti tämän lajin runsautta Kasberg'in takaisella suolla, ja mainittuun paikkaan nähden koskee sama kaikkia muitakin sieltä tavatuita lajeja. Varsinkin Gloet'issa asustaa runsaasti sen toukkia. Pyydystelevänä tapaa tämän lajin kaikkialla Tvärminnen saarella ja läheisellä mantereella. Ulkosaarilla se esiintyy harvalukuisempana, enimmäkseen vain pyydystelevänä, enimmän olen sitä tavannut Långskär'issä ja Storlandet'issa. Edellisellä saarella oli kesällä 1907 jonkun verran sen toukkia saaren päässä olevassa pienessä *Phragmites*-lammikossa. Tämän lajin toukkia olen huomannut myös meressä. — *L. quadrimaculata* on ehkä ensimäinen keväällä tai alkukesällä ilmestyvä sudenkorento. Kesällä 1907, joka oli tavallista myöhäisempi, lenteli kesäk. 8 p. tienoilla vasta yksityisiä kappaleita, tavallisesti se kyllä ilmestynee jo toukokuussa. Yksilöluku näytti mainittuna kesänä saavuttavan huippunsa noin kesä- ja heinäkuun vaiheilla, mistä lähtien se nähtävästi alkoi hitaasti vähetä, muutamia yksilöitä lenteli vielä elokuun lopussa. — Tämä laji on Tvärminnen seuduilla huomattu myöskin vaeltavana, nim. kesinä 1906 ja 1907 (vrt. Federley, Einige Libellulidenwanderungen über die Zoologische Station bei Tvärminne, Acta Soc. pro Fauna et Fl. Fenn. 31, N:o 7, 1908).

Suku *Orthetrum* Newm.

O. cancellatum L. Tämän lajin olen Tvärminnen seuduilla tavannut vain muutamia kertoja, nim. 1 ex. $\frac{9}{7}$07 Tvärminneträsk'in rannalla, samoin yhden Gloet'in luona $\frac{13}{7}$07 ja $\frac{22}{7}$07. Kesällä 1908 näin myöskin 2 ex. Laji on siis ehkä katsottava

alueella satunnaisesti esiintyväksi. Muuten lienee se paikoitellen Uudellamaalla hyvinkin yleinen.

Suku *Leucorrhinia* Brit.

L. pectoralis Charp. Laji näyttää olevan alueella jokseenkin harvinainen. Enimmän olen nähnyt sitä Långskär'issä; *Phragmites*-lammikossa oli kesäkuussa 1907 sangen runsaasti sen toukkia. Gloet'in ja Kasberg'in takaisen suon luona olen huomannut vain suhteellisesti harvoja yksilöitä, vähän enemmän lenteli niitä Tvärminneträsk'in rannoilla, ja pyydystelevänä olen silloin tällöin nähnyt jonkun kauempanakin vedestä. — *L. pectoralis* kuuluu aikaisimmin esiintyviin lajeihin, kesällä 1907 näytti se olevan jokseenkin yhtä aikainen kuin *Libellula quadrimaculata*. Runsaimmin yksilöitä näin kesäkuun puolivälissä, ja heinäkuun alkupäivinä näytti laji jo häviävän — voinee ehkä kuitenkin riippua yksilöjen suhteellisesti vähäisestä luvusta, että lentoaika näytti loppuvan niin pian.

L. rubigunda L. On alueella jokseenkin yleinen, esiintymättä kuitenkaan kovin lukuisana. Enimmän lenteli sitä Tvärminneträsk'in rannoilla, samoin oli toukkia runsaimmin mainitussa lammessa. Kasberg'in takaisessa suossa oli kesällä 1907 myös sangen paljon sen toukkia ja ympäristössä lenteli jonkun verran yksilöitä. Samoin asusti jonkun verran sekä toukkia että imagoja myöskin Långskär- ja Storlandet-saarilla. Gloet'issa en sen sijaan ole tämän sudenkorennon toukkia tavannut, jonkun täysikasvuisen voi tietysti tavata pyydystelevänä melkein missä hyvänsä. Muuten näytti tämä laji enemmän kuin useimmat muut pysyttelevän munimapaikoilla, lentelemättä kovin kauas vesien varsilta. — Kesällä 1907 näin ensimäisen yksilön $\frac{17}{6}$, ja pääjoukko oli luullakseni heinäkuun alkuun tullut esiin. Noin elok. 6 p. jälkeen en lajia enää huomannut.

L. dubia van der Lind. Näyttää olevan edellistä harvinaisempi alueella. Se asustaa muuten samoilla paikoilla kuin edellinenkin, enemmän lenteli sitä ehkä Tvärminneträsk'in rannoilla. — Tämä laji ilmestyi v. 1907 vähän myöhemmin kuin edellinen ja näytti häviävän jotenkin samoihin aikoihin kuin se, noin elok. alkupuolella.

L. albifrons Burm. Laji on alueella jokseenkin harvinainen, esiintyen melkein yksinomaan Tvärminneträsk'in seuduilla

ja pyydystelevänä kylän takaisissa havumetsissä. Kesällä 1908 näin kuitenkin 1 parin myöskin Långskär'in saaressa. — *L. albifrons* näyttää olevan verrattain myöhäinen, kesällä 1907 näin ensimäisen yksilön heinäk. 1 p. ja ainakin elokuun puolivälissä lenteli niitä vielä. Yksilöjen harvalukuisuuden tähden oli vaikea saada lentoajasta selvää.

L. caudalis Charp. Esiintyi ainakin v. 1907 edellistä runsaslukuisempana, mutta myöskin yksinomaan Tvärminneträsk'in seuduilla. Tämä laji viihtyy nim. ainoastaan avovetisten lampien ja järvien seuduilla, leväten mielellään lumpeen y. m. vesikasvien kelluvilla lehdillä. Pyydystelevänä sekin lentelee Tvärminneträsk'iä ympäröivillä kankailla, poistumatta kuitenkaan mielellään kovin kauas vedestä. — *L. caudalis* ilmestyi v. 1907 edellistä aikaisemmin, noin kesäkuun puolivälissä. Runsaimmillaan oli yksilöluku noin heinäk. 7—10 p. tienoilla, sitten jotenkin nopeasti aleten, niin ettei lajia elokuun alkupuolella enää juuri tavannut.

Suku *Sympetrum* Newm.

S. flaveolum L. On yleinen kaikkialla alueella, varsinkin lentelee se mielellään lehdossa Kasberg'in takaisen suon ja Gloet'in välillä ja pyydystelee lukuisana niityillä. Toukkia oli v. 1907 suhteellisesti enimmän Kasberg'in takaisessa suossa, mutta myöskin Gloet'issa, Tvärminneträsk'issä (vähemmän) sekä esim. Långskär- ja Storlandet-saarien lammikoissa. — *S. flaveolum* on verrattain myöhäinen laji. Kesällä 1907 näin ensimäiset, juuri toukkanahkasta esiintulleet imagot heinäk. 4 p., yksilöluku kasvoi sitten vähitellen ainakin elokuun puoliväliin, ja vielä syyskuun alussa lenteli niitä runsaasti.

S. vulgatum L. Laji on alueella jokseenkin harvinainen. Sitä tapaa enimmän Gloet'in rantaniityillä, mutta myöskin Kasberg'in takana ja Tvärminnen kylän takaisilla soilla sekä pyydystelevänä siellä täällä muuallakin. — Kesällä 1907 oli tämä sudenkorento vielä edellistä myöhäisempi, ensimäiset yksilöt esiintyivät nim. vasta noin heinäk. 20 p. tienoilla ja viimeiset lentelivät kai vielä syyskuun aikana.

S. scoticum Donow. On alueen yleisimpiä sudenkorentoja, lennellen kaikkialla, ei erityisesti vesien varsilla. Toukkia tapaa kaikissa ennen mainituissa vesissä — enimmän pienissä,

kasvirikkaissa suolammikoissa sekä ulkosaarilla että mantereella. Samaten kuin edelliset *Sympetrum*-lajit on tämäkin myöhäinen. Kesällä 1907 lentelivät ensimäiset yksilöt heinäkuun puolivälissä ja yhä uusia tuli esiin aina syyskuun alkuun saakka, jota kauemmin minulla ei ollut tilaisuutta tehdä havaintoja.

Suku *Cordulia* Leach.

C. aenea L. Tämä laji on suvun yleisin edustaja alueella. Se asustaa mieluimmin järvien ja lampien rannoilla, joita reunustaa lehto tai myöskin havumetsä. Tällaisia vesiä on alueella Långskär'in keskilammikko ja Tvärminneträsk, joissa molemmissa, etenkin edellisessä oli sen pienuuteen katsoen hyvin runsaasti toukkia, ja ympärillä lenteli lukuisasti imagoja. Muissa alueen vesistöissa en huomannut toukkia enemmältä. Pyydystelevänä *C. aenea* lentelee kaikkialla, etenkin mielellään pitkin niittyjen laitoja ja metsänreunoja. — *C. aenea* on aikaisimpia sudenkorentoja, ilmestyen esim. v. 1907 jokseenkin samaan aikaan kuin *Libellula quadrimaculata* ja *Leucorrhinia pectoralis*. Imagot näyttivät tulevan esiin hyvin yhtaikaa, melkein viikkokauden kuluessa, niin että yksilöluku näytti olevan suurimmillaan jo kesäk. 17—20 p. tienoilla, vähentyen sitten hitaasti heinäkuun kuluessa, jonkun yksilön näin vielä elokuun alussa.

C. metallica van der Lind. Näyttää olevan alueella satunnainen. kaksi ♂ otin heinäkuussa 1905, kesällä 1907 en huomannut ainoatakaan ja 1 ♂ sain taas $19\frac{26}{7}08$. Tämä laji viihtyy yleensä samoilla paikoin kuin edellinenkin, niin että on merkillistä, ettei sitä Tvärminnessä tavata runsaammin.

C. arctica Zett. Tämä laji on alueella jokseenkin harvinainen. Sekin lentelee mielellään niityillä ja metsänreunoja pitkin, esim. Gloet'in rantaniityn laidoilla näkee sen joskus pyydystelevän, runsaimmin yksilöitä lenteli kuitenkin kylän takaisten hiekkakenttien reunoilla. Toukkia lienee etupäässä Tvärminneträsk'issä. — *C. arctica* ilmestyi kesällä 1907 sangen myöhään, ensimäinen yksilö nähtiin $\frac{13}{7}$ (tri H. Federley), lentoaika näytti kestävän vain elokuun keskivaiheille.

C. flavomaculata van der Lind. On alueella harvinainen. Kesällä 1905 sain yhden ♀ Klobben'in luota ja kesällä 1907 muutamia ♂♂. Elintavat ja lentoaika lienevät kuten edellisellä, kesällä 1907 oli se ehkä hiukan myöhäisempi.

Heimo **Aeschnidae.**

Suku *Aeschna* Fabr.

Ae. juncea L. On alueella jokseenkin yleinen, mutta ei kuitenkaan esiinny kovin lukuisana. Se, samoinkuin muutkin *Aeschna*-lajit, näyttää olevan hyvin vähän riippuvainen paikallisista olosuhteista, lennellen kaikkialla ja laskien munansa kaikenlaisiin vesikasveihin, lahoaviin, vedessä oleviin puukappaleisiin y. m. Niinpä olen tavannut sen toukkia esim. Långskär'in sekä keskilammikossa, jossa ei juuri ole veden pinnan yläpuolella kohoavia vesikasveja, mille naaras munia laskiessaan voisi asettua, että saaren päässä olevassa kasvirikkaassa *Phragmites*-lammikossa. Enimmän toukkia näyttää kuitenkin asustavan suolammikoissa kuten esim. Brändskär'in y. m. saarien lammikoissa, Kasberg'in takaisessa suossa ja erityisen runsaasti kylän takaisissa suhteellisesti laajoissa soissa. Sangen runsaasti on niitä myöskin Tvärminneträsk'issä, etenkin rantavedessä lahoavien puukappaleiden koloissa ja alla y. m., Gloet'issa sen sijaan en ole tavannut niitä monta. — Kesällä 1907 näin ensimäisen imagon juhannuksen tienoilla, ja yksilöluku näytti sitten tasasesti kasvavan ainakin elokuun puoliväliin saakka. Lentoaika kesti epäilemättä syyskuun loppuun.

Ae. grandis L. Laji esiintyy edellistä jonkun verran lukuisempana. Muuten pitää sen suhteen paikkansa se, mitä edellisestä lajista on sanottu. — *Ae. grandis* oli kesällä 1907 edellistä vähän myöhäisempi. Ensimäisen, juuri valmistuneen imagon näin heinäk. 4 p., yksilöluku näytti tasasesti kasvavan koko elokuun ajan, ja lentoaika kestää tavallisesti hyvin kauan — muualla olen nähnyt yksilöitä vielä lokakuussa.

Ae. coerulea Ström (= *borealis* Zett.). Tämä laji on alueella edellisiä harvinaisempi ja näyttää enemmän pysyttelevän Tvärminnen kylän takaisilla soilla. Jonkun yksilön olen nähnyt pyydystelevänä Gloet'in ja Kasberg'in takaisen suon seuduilla, sen sijaan en ole tätä lajia huomannut ulkosaarilla, enkä myöskään tavannut sen toukkia niiden lammikoissa. — *Ae. coerulea* on edellisiä lajeja myöhäisempi, v. 1907 näin ensimäisen yksilön vasta heinäk. 18 p. Lentoaika kesti ainakin koko elokuun.

Heimo **Calopterygidae.**

Suku *Calopteryx* Leach.

C. virgo L. On huomattu muutamia kertoja (prof. J. A. Palmén, yliopp. Dagmar Toivonen ja allekirj.) Gloet'in rannalla, Klobben'in luona y. m., mutta lienee satunnainen, koska en ole tavannut sen toukkia. Viimemainitut asustavatkin melkein yksinomaan juoksevassa vedessä ja imagot pysyvät myöskin tavallisesti hyvin lähellä munimapaikkoja. On siis luonnollista, että tämä samoinkuin seuraava laji, joka elämäntavoiltaan on joka suhteessa samanlainen, on alueella harvinainen. Mainittiin nim. jo aikaisemmin, ettei alueella ole suurempia puroja tai jokia. — Kesällä 1907 nähtiin ensimäinen $\frac{8}{7}$ (D. Toivonen).

C. splendens Harris. Yliopp. Toivonen ja Nyholm näkivät ¹⁄₇07 Gloet'in rannalla sudenkorennon, joka kuvauksesta päättäen olisi tämä, poikkijuovaisista siivistään helposti tunnettu laji. Samoin on prof. J. A. Palmén nähnyt 1 ex. Kuten edellinen on siis tämäkin laji epäilemättä satunnaiseksi katsottava.

Heimo **Agrionidae.**

Suku *Lestes* Leach.

L. nympha Selys. On alueella yleinen. Sen toukat asustavat pienemmissä lammikoissa ja kuopissa, esim. laboratoriorakennuksen lähellä olevissa mutahaudoissa oli niitä kesällä 1907 runsaasti. Samoin eräässä suohaudassa Långholmen'illa, Kasberg'in takaisessa suossa ja kylän takana olevissa soissa. Sitä paitse asustaa toukkia Tvärminneträsk'issä ja ulkosaarilla, missä vaan on pysyviä, kasvirikkaita, suolatonta vettä sisältäviä lammikoita, esim. Långskär-, Storlandet-, Brändskär-, Sundholmen- y. m. saarilla. Imagot lentelevät vastaavilla paikoilla, mutta usein tapaa niitä myös metsänreunoilla, niityillä, kylän takaisilla kanervakankailla y. m., verrattain kaukana vedestä. — Imagot alkoivat v. 1907 tulla esiin noin heinäkuun 8 p. tienoilla, ja lentoaika kesti ainakin elokuun loppuun.

L. sponsa Hansem. Tämä laji ei ole alueella aivan yhtä yleinen kuin edellinen, etenkin ulkosaarilla tuntuu sitä olevan huomattavasti vähemmän. Muuten asustavat niin hyvin toukat kuin imagotkin samoilla paikoin kuin edellisenkin lajin. — Ke-

sällä 1907 näin ensimäiset imagot hiukan myöhemmin kuin edellisen lajin ensimäiset, ja syyskuun 2 p. lenteli Tvärminneträsk'in luona vielä koko joukko yksilöitä.

Suku *Agrion* Fabr.

Yleisenä piirteenä *Agrion*-lajien esiintymisestä Tvärminnen seuduilla voisi ehkä mainita, että ne näyttävät karttavan ulompaa saaristoa, seikka, mikä kenties riippuu niiden suhteellisesti huonosta lentokyvystä. Ainoa laji, jota kesällä 1907 näin hiukan enemmältä Långskär- ja Storlandet-saarilla, oli *Agrion armatum* Heyer.

A. najas Hansem. Tämä laji asustaa tavallisesti avovetisten lampien ja järvien luona, lennellen aivan pitkin veden pintaa ja mielellään istuutuen pinnalla kelluville lehdille. Tämän mukaisesti onkin Tvärminneträsk-lampi ainoa paikka alueella, jossa se varsinaisesti asustaa. Siellä se sen sijaan esiintyy hyvin lukuisana. Kesällä 1908 näin muutamia yksilöitä myöskin sen kapean salmen luona, joka erottaa Tvärminnen saaren mantereesta, mutta en ehtinyt ottaa selville, asustiko niillä paikoin myöskin toukkia. — Ensimäiset imagot tulivat v. 1907 esille noin kesäk. 17 p. tienoilla ja sen jälkeen valmistui niitä suuret joukot aivan yhtaikaa, parin kolmen päivän kuluessa. Lentoaika kesti kesällä 1907 elokuun loppupuolelle.

A. elegans van der Lind. On alueella hyvin harvinainen, kesällä 1907 näin ainoastaan muutamia yksilöitä, heinäk. 6 ja 17 p. välillä; kaikki lentelivät Gloet'in rantaruoikossa, mistä voinee päättää, että toukatkin asustavat Gloet'issa.

A. armatum Heyer. On seudun yleisin *Agrion*-laji. Kesällä 1907, samoinkuin myöskin v. 1908 esiintyi se jotenkin yhtä lukuisana kuin *Libellula quadrimaculata* ja *Sympetrum scoticum*. Sen mielipaikka näyttää olevan Gloet, mutta muuallakin, kuten Tvärminneträsk'in rannoilla, Kasberg'in takaisella suolla ja, kuten jo mainittiin, ulkosaarilla, esim. Långskär'issä, esiintyi laji sangen lukuisana. Omituista on, että juuri tämä laji on levinnyt ulkosaariin, verrattain kaukanakin mantereesta oleviin. Se pysytteleikse nim. muuten hyvin säännöllisesti munimapaikkojen läheisyydessä, eikä monen muun *Agrion*-lajin tavoin näytä pyydystelevän kauempana metsissä tai niityillä. Mahdollisesti riippuu tuo laajempi leveneminen kuitenkin juuri

viimeksimainitusta asian laidasta. Voisi nim. ajatella yksilöjen suurilukuisuuden noilla verrattain ahtailla aloilla, esim. Gloet'in *Phragmites*-reunustossa ja Kasberg'in takaisella suolla, missä laji melkein aina pyydystelee, saavan aikaan ravinnonpuutetta, joka pakottaisi joukon yksilöitä lentämään pitempienkin matkojen päähän uusia ravinto- ja munimapaikkoja etsimään. — Tämän lajin toukkia olen tavannut myöskin merestä, nim. Krogar- ja Byviken'istä. — Kesällä 1907 näyttäytyivät ensimäiset imagot kesäk. 11 p. tienoilla, suurimmillaan oli yksilöluku heinäkuun puolivälissä, ja ainakin elokuun puolivälissä saattoi vielä tavata jonkun yksilön.

A. hastulatum Charp. Laji on alueella jokseenkin yleinen, esiintyen kaikkialla, paitse ulkosaarilla — kuitenkin verrattain vähälukuisena joka paikassa. V. 1907 lenteli niitä enimmän Tvärminneträsk'in luona ja mainitussa lammessa näytti asustavan sangen runsaasti tämän lajin toukkia. Pyydystelevänä *A. hastulatum* lentelee verrattain kaukanakin munimapaikoista, esim. kanervakankailla kylän takana. — Kesällä 1907 oli laji edellistä vähän myöhäisempi — ensimäisen imagon näin kesäk. 14 p. — ja lentoaika näytti loppuvan elokuun alkuun mennessä.

A. cyathigerum Charp. On alueella jotenkin yhtä levinnyt kuin edellinen, kenties kuitenkin hiukan yleisempi. Siihen sopii muuten se, mitä edellisestä on sanottu; pyydystelevänä tapaa tämän lajin ehkä vielä useammin kuin edellisen kaukana vesistä. Toukkia olen tavannut myöskin meressä. Laji oli v. 1907 edellistä hiukan myöhäisempi, ensimäisen yksilön näin kesäk. 18 p., lentoaika näytti kestävän yhtä kauan kuin edellisen.

A. pulchellum van der Lind. Tämä laji on alueella harvinainen, kesällä 1907 huomasin sitä ainoastaan Gloet'in rannalla muutamia kertoja kesäk. 24 ja heinäk. 22 p. välisenä aikana. Kesällä 1908 sain lisäksi 1 ♂ Långskär'in *Phragmites*-lammikon luota.

Kaikkiaan on siis Tvärminnen seuduilla satunnaisina tai vakituisesti asustavina huomattu seuraavat 27 lajia:

Libellula quadrimaculata L.
Orthetrum cancellatum L.
Leucorrhinia pectoralis Charp.
Leucorrhinia rubigunda L.
„ *dubia* van der Lind.

Leucorrhinia albifrons Burm.
„ *caudalis* Charp.
Sympetrum flaveolum L.
„ *vulgatum* L.
„ *scoticum* Donow.
Cordulia aenea L.
„ *metallica* van der Lind.
„ *arctica* Zett.
„ *flavomaculata* van der Lind.
Aeschna juncea L.
„ *grandis* L.
Aeschna coerulea Ström (= *borealis* Zett.).
Calopteryx virgo L.
„ *splendens* Harris.
Lestes nympha Selys.
„ *sponsa* Hansem.
Agrion najas Hansem.
„ *elegans* van der Lind.
„ *armatum* Heyer.
„ *hastulatum* Charp.
„ *cyathigerum* Charp.
„ *pulchellum* van der Lind.

Kaikkiaan on Suomessa niukkojen kirjallisuustietojen (Hisinger, Bidrag till kännedomen om Finlands Libellulider, Notiser Pro Fauna & Flora Fennica 5—6 (Ny serie 2—3) hft. 3, s. 109) ja yliopiston kokoelmain mukaan tavattu 40 odonatilajia. Alueen pienuuteen katsoen on siis Tvärminnen odonatieläimistöä pidettävä sangen rikkaana. Puuttuvista lajeista ovat muutamia harvinaisuuksia lukuunottamatta useimmat tyypillisesti juoksevien vesien varsilla asustavia, joten on luonnollista, ettei niitä ainakaan vakituisesti alueella tavata.

Mötet den 5 december 1908.

Till inhemska medlemmar invaldes herrar Nikolai Hirschmann (föreslagen af docent K. M. Levander) och K. R. Cederhvarf (föreslagen af professor J. Sahlberg).

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 6,251: 63.

Student A. Wegelius förevisade den för finska floran nya rostsvampen *Coleosporium Pulsatillae* Strauss., som han funnit sommaren 1908 på blad af *Pulsatilla patens* (L.) Mill. i Hattula socken.

Professor Th. Sælan förevisade exemplar af *Anthyllis vulneraria* L., hvilken sistlidne sommar (1908) blifvit funnen af ingeniör J. Kaustinen och honom på en större holme i Saimen ej långt från Willmanstrand, benämnd Kattelussaari, där den förekom talrikt på Peihäniemi udde långt aflägse från människoboningar. Fyndet är af intresse, emedan denna växt icke förut observerats i provinsen södra Savolaks.

Vidare förevisade föredragaren exemplar af hybriden *Alnus glutinosa* × *incana*, hvaraf han äfvenledes sistlidne sommar påträffade ett ensamt träd, växande tillsammans med *A. glutinosa* och *A. incana*. Trädet, som bar talrika både äldre och yngre kottar samt ämnen till han- och honhängen, växte vid Kärnäkoski i Savitaipale nära en spårväg, som leder från Saimen till Kuolimojärvi.

Ylioppilas Ilmari Välikangas lausui:

„Lähemmin tarkastaessani kesällä 1907 Tvärminnen zoologisen aseman seuduilla kokoomiani merileviä, kävi selville, että niiden joukossa oli Suomelle uusi ruskolevä, *Castagnea virescens* (Carm.) Thur. (= *Eudesme virescens* J. Ag. = *Mesogloeia Zosterae* Aresch.). Gobi tosin teoksessaan „Die Brauntange des Finnischen Meerbusens" mainitsee muistutuksena, että mainittu laji olisi suullisen tiedon mukaan nähty Suursaarella, epifyyttinä *Chorda filum*'illa, mutta mainitulla saarella käydessään Gobi ei tavannut siellä kumpaakaan levää. Lähimmät löytöpaikat ovat siten Suomenlahden etelärannikko, — Gobin mukaan se siellä esiintyy Viron rannikolla ainakin Räävelin lahteen ja Rogerwiek'iin saakka, — sekä Kjellman'in (Handbok i Skandinaviens Hafsalgflora, I Fucoideae) mukaan Tukholman saaristo.

Ottamani kappaleet ovat Långskär'in saaren rannoilta, noin 0,5—1 m syvyydestä, missä ne kasvoivat kivillä ja kalliosei- nillä hajallaan *Dictyosiphon foeniculaceus*- ja *Dictyosiphon Chordaria*-levien seassa."

Å lektor K. J. V. Unonii vägnar förevisade docent A. Luther vingarna af ett exemplar af *Acherontia atropos* L., som i början af september 1908 å fyrskeppet vid Äransgrund i Finska viken tillvaratagits af lotsen K. F. Åhman. Fyndorten var enligt föredragaren så till vida af ett visst intresse. som den i någon mån kunde anses tala för den bland lepidopterologer rådande åsikten, att de hos oss förekommande exemplaren af dödsskallefjärilen i regeln ej vore kläckta inom landet, utan härstammade från Syd-Sverige, Central-Europa. mellersta Ryssland eller från ännu längre söderut belägna trakter. [1])

Ylioppilas E. W. Suomalainen esitti

Kaksi eläintieteellistä tiedonantoa.

1. Leveän heisimadon (*Dibothriocephalus latus* L.) toukkia (plerocercoideja) Kallaveden muikuissa (*Coregonus albula* L.). — Viime marraskuun alkupäivinä huomasin Kuopion kauppatorilta ostetuissa muikuissa runsaasti leveän heisimadon toukkia. Useimmissa tapauksissa ne olivat kalojen suolessa, muutamassa vatsaontelon seinässä ja uimarakon kupeilla. En voinut saada tarkempaa selvää, mistä seuduin kysymyksessä olevat muikut olivat pyydystetyt, mutta varmaa on, että ne olivat Kallavedestä; tähän aikaan vuodesta ei nim. tuoda Kuopioon muualta muikkuja, kuten myöhemmin talvella (Keiteleeltä).

Pari päivää myöhemmin tutkin muikkuja, joita oli saatu Lehtoniemen seuduilta, kaupungin eteläpuolelta. Tässä joukossa tapasin taas toukkia, vaikkei niitä näyttänyt olevan niin runsaasti kuin edellisessä joukossa.

Eräässä Pohjois-Kallavedestä otetussa näytteessä ei toukkia ollut yhtään, eikä myöskään eräästä toisesta, Juurusvedestä saadusta muikkujoukosta niitä löytynyt.

---

[1]) Att arten likväl någon gång kan genomgå sin förvandling äfven i Finland är kändt. Jämf. Enzio Reuter, Om ett fynd af dödsskallefjäriln (*Acherontia atropos* L.), Medd. af Soc. pro Fauna et Fl. Fenn. H. 21, 1895. p. 69—70, 135. Vid förefintligheten af denna notis hade prof. O. M. Reuter vänligheten att fästa min uppmärksamhet. (Luther).

Näyttää siltä, että toukkain leviäminen olisi hyvinkin rajoitettu ja toiseksi, että heisimadon toukka muikuissa olisi verrattain uusi tauti. Aulis Westerlund, joka 1897 tutki Kallaveden kaloja, ei sitä muikuista tavannut. Hauella, kiiskillä, siialla ja järvilohella tiedän niitä ennestään Kallavedestä tavatun.

2. Englantilainen kirjekyyhkynen eksynyt Suomeen. — Syyskuun alkupäivinä v. 1908 ammuttiin Pielavedellä (Sb) kyyhkynen, jonka siipi ja jalka olivat merkityt. Siivessä oli leima „Ashford & District, Flying Club, E. J. Browne sec.“ sekä N:o „272“. Jalassa olevassa aluminiumirenkaassa „RPT 1905 9219.“ Hra Browne'n hyväntahtoisen tiedonannon mukaan on mainittu kyyhkynen ottanut osaa erääseen kilpailuun 6, VII, 1908 Marennes'ista (Ranska) Englantiin, mutta eksynyt matkalla myrskyssä useiden muiden kyyhkysten kera.

Doktor Harry Federley omnämnde ett förmodadt

Fynd af Filaria obturans Prenant.

Under slutet af oktober månad detta år råkade jag vid dissektion af en gädda, uppköpt på Salutorget i Helsingfors, påträffa en nematod, som befann sig inne uti det främsta paret gälarterer. Då ifrågavarande nematod var af rätt ansenlig storlek, var den för det knappa utrymmets skull tvungen att så godt som utfylla såväl den högra som den vänstra arteria branchialis af det cirka 40—50 cm långa värddjuret.

Medan jag i och för konservering af djuret hopblandade en formollösning, lade jag detsamma i ett kärl med vatten, där det emellertid så godt som omedelbart sprack och sålunda skänkte frihet åt otaliga larver, hvilka, betraktade uti mikroskop, visade sig besitta en synnerligen liflig rörelseförmåga.

I och för infektionsförsök öfverfördes larverna följande dag uti ett kärl, där såväl daphnider som copepoder funnos i riklig mängd. Då dessa crustaceer, hvilka användts endast såsom demonstrationsmaterial, emellertid redan under någon tid lefvat under rätt vidriga förhållanden, afledo daphniderna

inom kort, och af de öfverlefvande copepoderna, af hvilka ett 10-tal undersöktes, visade sig ingen vara infekterad.

Enligt O. von Linstow, Compendium der Helminthologie, Nachtrag, p. 95, förekommer såsom parasit i arteriæ branchiales hos *Esox lucius* L. *Filaria obturans* Prenant, beskrifven af Blanchard i hans arbete Hematozoaires. Då detsamma icke finnes att tillgå i Helsingfors, har jag icke kunnat med säkerhet bestämma arten, men synes det mig emellertid mycket sannolikt, att den af mig tillvaratagna nematoden tillhör denna art.

Ehuru determinationen af ifrågavarande nematod, som jämte larver förvaras å Zoologiska museet, är mycket osäker, har det dock synts mig skäl att här omnämna fyndet, då ju som kändt våra fiskparasiter äro rätt väl undersökta och nämnda art ännu ej är anförd från vårt faunaområde.

Professor Ernst Edv. Sundvik lämnade följande meddelande om

Fosforsyra i frukterna hos Arctostaphylus uva ursi.

Under senaste sommar tog jag i augusti till vara en del muskelmagar af orre och tjäder. Det väckte genast min uppmärksamhet, då jag fann i desamma ett otal fruktkärnor af ett för mig obekant slag. Af kärnorna kunde nämligen icke slutas till deras härstamning.

Då jag ett par år tidigare undersökte frukterna af *Arctostaphylus uva ursi*, antog jag det mjöliga innehållet möjligen bestå af stärkelse, på grund af dess iriserande utseende i påfallande ljus. Nu samlade jag för förnyad undersökning några liter af frukterna. Det visade sig, att det som jag vid ytligt betraktande genom lupp trott vara stärkelse, i självfva verket bestod af vid hvarandra löst fogade runda eller ovala celler med glänsande yta, emellan hvilka celler stenfruktens kärnor, 5 till antalet, lågo inbäddade.

Genom att krossa frukternas skal och utskaka innehållet med vatten samt låta massan gå genom fint såll kunde man

fullständigt skilja cellerna från kärnor och skal. Vid torkning af cellerna blef massan hård, svårpulveriserbar och af brun färg.

En analys visade, att massan innehöll fosforsyra i mängd, icke i fri form, utan åtminstone till största delen i organisk äggliviteförening. Två analyser gåfvo i medeltal 0,2 % $P_2 O_5$, sålunda en synnerligt stor mängd fosfor.

Men äfven en annan upptäckt gjordes. De kärnor, som jag funnit i fågelmagarna, voro i själfva verket kärnor af denna växt. De föraktade och af oss förbisedda frukterna utgöra sålunda en sannolikt viktig beståndsdel i åtminstone våra hönsfåglars föda, i det de lämna åt dessa den viktiga fosforsyran och därjämte kväfvenäring.

En annan sak blir väl svår att förklara: Huru kunna dessa växter från den vanligen blott af sand bestående marken samla en sådan mängd fosforsyra? Att rötterna tränga tämligen djupt är väl bekant, men sanden anses ju i allmänhet vara synnerligen fosforfattig.

Jag har velat anföra denna för såväl djur- som växtfysiologin viktiga omständighet.

Student R. Frey lämnade följande meddelande:

Finlands Sarcophaga- och Onesia-arter, bestämda af J. Villeneuve.

Likasom jag tidigare publicerat en förteckning öfver en del anmärkningsvärda anthomyider (Medd. Soc. Fauna Fl. Fenn. 34, 1908, sid. 117—122), vill jag i det följande gifva en sammanställning af våra *Sarcophaga*- och *Onesia*-arters utbredning, sådan den framgår af mig tillgängligt material. Härvid har jag begagnat mig af det i våra zoologiska samlingar förefintliga *Sarcophaga*- och *Onesia*-materialet såväl som af min egen samling. Detta material har under åren 1902 (Universitetets samling) och 1908 (min egen samling) blifvit bearbetadt af doktor J. Villeneuve i Rambouillet.

Genus *Sarcophaga* Meig.

1. *S. carnaria* L. — *Al:* Moberg; Jomala o. Lemland, Forsius; Sund, Saltvik, Finnström, Geta, Hammarland o. Lem-

land, Frey. *Ab:* Eriksberg, Åbo o. Uskela, Bonsdorff; Kakkarais, Pippingsköld; Pargas, Ingelius; Åbo, Frey. *N:* Nyland, Mäklin; Tenala, Mäklin; Helsinge, Frey. *Ka:* Viborg, Pipping. *Ta:* Tammerfors, Woldstedt; Sääksmäki, Messuby, Kangasala o. Pälkäne, Frey. *Sa:* Taipalsaari, Mäklin; Kuopio, Lundström. *Ol:* Petrosawodsk, Günther.

2. *S. albiceps* Meig. — *Kb:* Ilomants, Woldstedt.

3. *S. vicina* Villen. — *Ta:* Messuby o. Kangasala, Frey.

4. *S. striata* Meig. — *Al:* Sund o. Saltvik, Frey. *Ab:* Åbo o. Eriksberg, Bonsdorff. *Ta:* Messuby, Frey. *Kb:* Polvijärvi, Woldstedt.

5. *S. melanura* Meig. — *Ta:* Messuby, Frey. *Sa:* Taipalsaari, Mäklin; Nyslott, Gahmberg. *Sb:* Kuopio, Palmén. *Kb:* Eno, Woldstedt. *Om:* Gamla Karleby, Hellström.

6. *S. sinuata* Meig. — *Al:* Sund, Frey.

7. *S. clathrata* Meig. — *Ka:* Viborg, Pipping. *Kl:* Kexholm, J. Sahlberg. *Sb.* Tuovilanlaks, Lundström; Nilsiä, Palmén. *Kb:* Kontiolaks, Grönvik o. Woldstedt; Ilomants o. Eno, Woldstedt.

8. *S. tuberosa* Pand. — *Kb:* Eno, Grönvik.

9. *S. aratrix* Pand. — *Al:* Saltvik, Frey.

10. *S. rostrata* Pand. — *Al:* Jomala, Frey.

11. *S. crassimargo* Pand. — *Al:* Hammarland o. Jomala, Frey. *Ta:* Messuby, Kangasala o. Teisko, Frey.

12. *S. dissimilis* Meig. — *Al:* Hammarland o. Lemland, Frey. *Ta:* Kangasala, Frey.

13. *S. cruentata* Meig. — *Al:* Palmén. *Sb:* Tuovilanlaks, Palmén. *Kb:* Pielis, Woldstedt.

14. *S. cruenta* Pand. — *Ta:* Teisko, Frey. — Var. *frenata* Pand. *Al:* Geta, Frey.

15. *S. haemorrhoa* Meig. — *Al:* Palmén. *Kb:* Polvijärvi, Woldstedt.

16. *S. erythrura* Meig. — *Ab:* Runsala, Bonsdorff. *N:* Helsingfors, Palmén. *Ta:* Messuby, Frey.

17. *S. haematodes* Meig. — *Al:* Finnström, Frey. *Ab:* Åbo o. Uskela, Bonsdorff. *N:* Nyland, Tengström. *Ka:* Viborg, Pipping. *Ik:* Mohla, J. Sahlberg. *Kl:* Kexholm.

Tengström. *Ol:* Petrosawodsk, Günther. *Ta:* Birkkala, Messuby o. Kangasala, Frey. *Sb:* Tuovilanlaks o. Leppävirta, Lundström. *Kb:* Polvijärvi, Grönvik. *Lkem:* Kittilä, Silén.

18. *S. affinis* Meig. — *Ka:* Viborg, Pipping.

19. *S. (Angiometopa) ruralis* Fall. — *Al:* Finnström, Frey.

Genus *Onesia* Rob.-Desv.

1. *O. vespillo* Fall. (= *sepulchralis* Meig.) — *Al:* Sund o. Finnström, Frey. *Ab:* Uskela, Bonsdorff; Lemo, Ingelius. *N:* Sjundeå, Mäklin; Helsinge, Frey. *Ka:* Viborg, Pipping. *Ik:* Rautus, J. Sahlberg. *St:* Yläne. J. Sahlberg. *Ta:* Sääksmäki, Birkkala, Messuby, Kangasala o. Teisko, Frey. *Sb:* Nilsiä, Palmén; Tuovilanlaks o. Leppävirta, Lundström; Libelits. Woldstedt. *Kb:* Eno, Woldstedt; Pielis o. Kontiolaks, Grönvik.

2. *O. biseta* Villen. in litt. — *Al:* Sund o. Hammarland, Frey. *Ta:* Sääksmäki (allmän), Frey.

3. *O. genarum* Zett. — *L:* „Lapponia". Palmén.

4. *O. polita* Mik (?) — *Al:* Finnström, Frey. *Ta:* Messuby, Frey. Denna sistnämnda art är af mig städse anträffad på sandiga lokaler, såsom i större sandgropar, där den sitter på stenar o. d.

Vidare meddelade herr R. Frey om förekomsten af *Morellia simplex* Lw. i Finland, hvilken för landet nya dipter anträffats af föredragaren i Saltvik på Åland samt i Sääksmäki, Hattula, Birkkala och Kangasala i Tavastland. Dessa exemplar ha bestämts af doktor J. Villeneuve. Denna nya art utgör vår fjärde *Morellia*-art; de tidigare hos oss iakttagna arterna äro *M. hortorum* Fall. och *M. curvipes* Macq. (= *aenescens* Rob.-Desv.) (Bonsdorff, Finl. Dipt. II, sid. 157) samt *M. podagrica* Lw. (Frey, Medd. Soc. pro Fauna et. Fl Fenn. 34, sid. 120.).

Amanuens B. Poppius inlämnade till publikation:

Beiträge zur Hemipteren-Fauna Nord-Russlands.

Während meiner Reise nach Kanin im Jahre 1903 war meine Aufmerksamkeit auch auf die Hemipteren-Fauna des durchreisten Gebietes gerichtet. Die von dort mitgebrachten Arten sind nicht viele, im Ganzen 56. Da jedoch fast nichts aus jenen Gegenden in dieser Hinsicht bekannt ist, halte ich es für zweckmässig, die gewonnenen Resultate zu veröffentlichen. Die meisten der aufgeführten Formen wurden im Waldgebiete an den Poststationen zwischen Pinega und Mezen gesammelt. Auf der Halbinsel Kanin dagegen war die Hemipteren-Fauna äusserst arm, und von hier wurden nur folgende 10 Arten mitgebracht: *Acanthia borealis* Stål, *A. pilosa* Fall., *Euryopicoris nitidus* Mey., *Deltocephalus striatus* L., *D. limbatellus* Zett., *Cicadula 6-notata* Fall., *Delphax alpina* J. Sahlb., *Stiroma mœsta* Boh., *Psylla palméni* Reut. und *Orthezia cataphracta* Olafs., welche alle auch in den nördlichsten Teilen von Fennoscandia gefunden worden sind, und die also auch auf Kanin zu erwarten waren. Bemerkenswert ist der vollkommene Mangel an Wasser-Hemipteren.

Heteroptera.

Pentatomidæ.

Sehirus biguttatus L. Tschublaschkoje, 20. VIII. selten. — *Zicrona cœrulea* L. Tschublaschkoje, 21. VIII.

Berytidæ.

Berytus minor H. Sch. f. *brachyptera*. Bei Kolodljewoj, 22. VIII.

Lygæidæ.

Trapezonotus arenarius L. Kokornoje, 24. VIII. — *Eremecoris erraticus* Fabr. Salasnoje, 18. VIII.

Aradidæ.

Aradus pictus Bär. Einige Exemplare unter der Rinde von *Picea excelsa* bei Kokornoje, 24. VIII. — *A. betulæ* L. Tschublaschkoje, 24. VIII.

Gerridæ.

Gerris odontogaster Zett. Kolodljewoj, 22. VIII. — *G. aspera* Fieb. In den Umgebungen der Stadt Mezen, 13. VI.

Veliidæ.

Microvelia schneideri Scholtz. f. *brachyptera*. Bei Kolodljewoj, 22. VIII.

Nabiidæ.

Reduviolus (Dolichonabis) limbatus Dahlb. Tschublaschkoje, 20. VIII. — *R.* (s. str.) *inscriptus* Kirby. Einige Exemplare bei Tschublaschkoje, 21. VIII.

Acanthiidæ.

Acanthia borealis Stål. In den nördlichen Teilen der Halbinsel Kanin, nicht selten auf feuchteren Stellen: Ribnaja, 24. VII; Mikulkin, 30. VII. — *A. pilosa* Fall. Einzeln an der Westküste von Kanin: Lukoffka, 2. VII, Kija, 4. VII. — *A. ortochila* Fieb. Kokornoje, 24. VIII. — *A. fucicola* J. Sahlb. Mehrere Exemplare bei Kokornoje, 24. VIII. — *A. saltatoria* L. Umgebungen von Mezen, 16. VIII. — *A. pallipes* Fabr. Kokornoje, 24. VIII; Umgebungen von Mezen, 13. VI.

Anthocoridæ.

Anthocoris nemorum L. Kolodljewoj, 22. VIII; Tschublaschkoje, 21. VIII.

Capsidæ.

Chlamydatus pulicarius Fall. Tschublaschkoje, 20. VIII. — *Plagiognathus arbustorum* Fall. Tschublaschkoje, 21. VIII. — *Psallus æthiops* Zett. Myss Tolstoj auf *Betula nana*, 13. VIII. — *Mecomma ambulans* Fall. Tschublaschkoje, 21. VIII. — *Euryopicoris nitidus* Mey. Kolodljewoj, 22. VIII; auf vegetationsreichen Tundraböschungen bei Bugranitza, 11. VIII. — *Poeciloscytus unifasciatus* Fabr. var. Tschublaschkoje, 21. VIII. — *Lygus pabulinus* L. Kolodljewoj, 22. VIII; Myss Tolstoj, 13. VIII. — *Lygus campestris* L. Tschublaschkoje, 20. VIII. — *Calocoris fulvomaculatus* Deg. Kokornoje, 24. VIII; Tschublaschkoje, 21. VIII. — *Stenodema holsatum* Fabr. Tschublaschkoje, 20. VIII; Myss Tolstoj, 13. VIII.

Corixidæ.

Corixa præusta Fieb. v. *socia* Dougl. et Sc. Kolodljewoj, 22. VIII; Kokornoje, 24. VIII; Umgebungen von Mezen, 13. VI.

Homoptera.

Cercopidæ.

Philænus spumaria L. et varr. *leucophthalma* L., *lateralis* L. Zahlreich bei Tschublaschkoje, 20. VIII, gefunden. — *Ph. lineatus* L. Salasnoje, 19. VIII.

Jassidæ.

Bathysmatophorus reuteri J. Sahlb. Auf *Betula nana* bei Myss Tolstoj, 13. VIII, und bei Kolodljewoj, 22. VIII. — *Bythoscopus rufusculus* Fieb. Kolodljewoj, 22. VIII. — *Deltocephalus ocellaris* Fall. Tschublaschkoje, 21. VIII; Myss Tolstoj, 13. VIII. — *D. distinguendus* Flor. Kolodljewoj, 22. VIII; Myss Tolstoj, 13. VIII. — *D. striatus* L. Zahlreich auf *Elymus* auf den Dünen bei Ludowoty Noss, 11. VIII. — *D. limbatellus* Zett. Zusammen mit der vorigen Art bei Ludowaty Noss, selten. — *Athysanus grisescens* Zett. Tschublaschkoje, 21. VIII; Salasnoje, 18. VIII. — *A. sordidus* Zett. Kolodljewoj, 22. VIII. — *A. pallens* Zett. Salasnoje, 18. VIII. — *Thamnotettix cruentata* Panz. Tschublaschkoje, 21. VIII. — *Limnotettix quadrinotata* Fabr. Tschublaschkoje 20. VIII; Salosnoje, 19. VIII; Myss Tolstoj, 13. VIII. — *L. nigricornis* J. Sahlb. Mehrere Exemplare bei Tschublaschkoje, 21. VIII. — *L. scriptifrons* J. Sahlb. Drei Exemplare bei Tschublaschkoje, 21. VIII. — *Cicadula 6-notata* Fall. Nord-Kanin bei Krinka, 7. VIII. — *C. 7-notata* Fall. Tschublaschkoje, 21. VIII. — *Empoasca smaragdula* Fall. Tschublaschkoje, 21. VIII. — *Eupteryx notata* Curt. Kolodljewoj, 22. VIII. — *E. atropunctata* Goeze. Kolodljewoj, 22. VIII. — *Typhlocyba rosæ* L. Myss Tolstoj, 13. VIII.

Fulgoridæ.

Delphax alpina J. Sahlb. Nord-Kanin bei Madoha, 16. VII. — *Stiroma mœsta* Boh. Myss Tolstoj, 17. VI; Krinka, 7. VIII.

Phytophthires.

Psyllidæ.

Psylla betulæ L. v. *nanæ* Reut. i. l. Salosnoje, 19. VIII. — *Ps. ledi* Flor. Salasnoje, 19. VIII; Myss Tolstoj, 13. VIII. — *Ps. palméni* Reut. Auf *Salix* bei Ness, 18. VI; Tschiska, 20. VI; Madoha, 16. VII.

Coccidæ.

Orthezia cataphracta Olafs. Ness, 18. VI.

Vidare inlämnade amanuens B. Poppius till publikation:

Zur Kenntnis der Staphyliniden-Gattung Micralymma Westw.

Vor einiger Zeit erhielt ich von Herrn Mag. scient. W. Lundbeck in Kopenhagen einige Exemplare der für Grönland angegebenen, von ihm selbst dort gesammelten *Micralymma brevilingue* Schiödte. Mündlich teilte Herr Lundbeck mir mit, dass nach seiner Ansicht diese Art vielleicht nicht von *M. marinum* Stroem. verschieden sei. Diese seine Auffassung ist z. T. auch richtig, denn unter den an demselben Fundort gesammelten Exemplaren von der Südwest-Küste Grönlands befinden sich zwei gut unterschiedbare Arten, die eine *M. marinum* Stroem., die früher für Grönland nicht aufgeführt worden ist, die andere die oben erwähnte Schiödte'sche Art. Dieser Umstand hat mich veranlasst, diese Art mit den beiden paläarktischen, *M. marinum* und *M. dicksoni* Mäkl., die letztere nur von den sibirischen Eismeerküsten bekannt, hier aber weit verbreitet, zu vergleichen. Eine dritte Art, *M. brevicolle* Motsch., die in Ost-Sibirien vorkommt, sowie auch eine von Leconte von den Vereinigten Staaten Nordamerikas sind mir unbekannt geblieben.

M. brevilingue ist am nächsten mit *M. dicksoni* verwandt. Beide sind leicht von *M. marinum* zu unterscheiden. — Artbestimmungsschlüssel:

A. Körper matt. Die Beine dunkel gefärbt. Die Flügeldecken bedeutend kürzer als der Halsschild. Die Fühlerglieder gestreckter. Long. 2,5—3 mm. *M. marinum* Stroem.

B. Körper glänzend. Die Beine braun — braungelb. Die Flügeldecken kaum kürzer als der Halsschild. Die Fühlerglieder kürzer, die letzteren stark quer.

a. Der Körper nach hinten stark erweitert wie bei *marinum*. Die Flügeldecken nach hinten bedeutend erweitert. Die Fühler gegen die Spitze ziemlich stark verdickt. Die Beine heller. Long. 2.5 mm. *M. brevilingue* Schiödte.

b. Der Körper und die Flügeldecken nach hinten nur schwach erweitert. Die Fühler gegen die Spitze weniger ver-

dickt mit weniger queren Gliedern. Die Beine dunkler. Long. 2.3—2.5 mm. *M. dicksoni* Mäkl.

Folgende Unterschiede der beiden letzteren, einander sehr nahe verwandten Arten sind ausserdem zu erwähnen. Bei *dicksoni* ist der Halsschild etwas kürzer und gedrungener mit mehr abgerundeten Seiten. Die Flügeldecken sind etwas kräftiger punktiert und die Schulterecken sind weniger abgerundet. Der Hinterkörper ist oben weitläufiger chagriniert und dadurch mehr glänzend. Die Fühler sind gestreckter, das zweite Glied kräftiger.

Die Arten dieser Gattung leben nur in der Nähe der Meeresküsten, *M. marinum* nur an den Meeresufern. Über ihre Verbreitung sei folgendes mitgeteilt.

M. marinum Stroem.

Kommt ziemlich häufig an den Küsten der Nordsee und des nördlichen Atlantischen Ozeans vor, südlich bis Frankreich. Im Norden seltener längs den norwegischen Küsten, an der Eismeerküste in Syd-Waranger und auf der Kola-Halbinsel, wo sie bei Jokonga gefunden worden ist. Östlich dringt sie bis zu den Küsten des Weissen Meeres, von wo ich neulich Exemplare von den Solowetski-Inseln (14. VII. 1895, Rimski-Korsakoff! in Mus. P:burg) gesehen habe. Island bei Reykjavik. Grönland; ihre Verbreitung daselbst ist mir aber nicht näher bekannt. *M. brevilingue* wird von zahlreichen Orten an der Westküste angeführt, nördlich bis 70 °, und da diese Art mit *marinum* verwechselt worden ist, hat wahrscheinlich die letztere hier eine weitere Verbreitung. Die Exemplare, die ich von Grönland gesehen habe, stammen alle von Neriak, 28. VII. 1889 (Lundbeck!).

Diese Art lebt ganz am Meeresufer, meistens im Gebiete der Ebbe, wo sie zur Flutzeit unter Wasser gesetzt wird. Lebt auch unter Seetang u. s. w. Sie ist eine arktisch-boreale, atlantische Art, die betreffs der Verbreitung ganz mit *Nebria gyllenhali* var. *balbii* Bon. und *Otiorrhynchus arcticus* O. Fabr. übereinstimmt.

M. brevilingue Schiödte.

Diese Art ist bis jetzt nur von Grönland bekannt, wo sie längs der Westküste nicht selten ist und hier wenigstens bis

70° n. Br. vordringt. Betreffs ihres Vorkommens erwähnt Schiödte, dass sie bei Kikertarsoeitsiak in grosser Anzahl unter Moos auf grönländischen Gräbern gefunden worden ist, und Lundbeck sagt, dass sie teils unter Steinen, Algen u. a. im Gebiete der Ebbe, teils unter Moos vorkommt. Vielleicht bezieht sich die erstere Angabe auf *M. marinum*, die letztere auf *M. brevilingue*.

M. dicksoni Mäkl.

Ist eine ausgeprägt hocharktische Art, die nur an den Küsten des sibirischen Eismeeres lebt, hier aber besonders in den östlicheren Teilen nicht selten ist. Ihr westlichster Fundort ist im untersten Jenissej-Gebiete gelegen, wo die Art bei Jefremoff-Kamen gefunden ist. Die anderen mir bekannten Fundorte sind von W nach E die folgenden: Taimyr-Halbinsel: Dickson's Hafen, Taimyr-Insel, an der Pjasina-Mündung, Kap Tscheljuskin. Insel Preobraschenje im Chatanga-Busen. Die Lena-Mündung bei Bulkur und Tit-ary. Prijansky Tundra zwischen den Flüssen Lena und Jana. Neusibirische Inseln: Kotjelnyj, Neusibirien, Faddejeffski. Tschuktschen-Halbinsel, häufig bei Kap Jakan, Irkajpij, Jinretlen, Idlidlja, S:t Lawrence Bai bei Nunamo.

Die Art lebt unter Moos auf den Tundren der Eismeerküste und scheint in dieser Hinsicht mit *brevilingue* übereinzustimmen. Sie ist wohl der Käfer, der in Nord-Sibirien am weitesten gegen Norden vordringt.

Literatur-übersicht.

Ganglbauer, L. Die Käfer Mittel-Europas, II.

Jacobson, G. Insecta Nowaja-Semljensia. — Зап. Имп. Акад. наукъ по физ.-мат. отд. T. VII, 1898.

Lundbeck, W. Entomologiske Undersøgelser i West-Grønland 1889 og 1890. — Medd. om Grønl. VII, 1893.

—„— Coleoptera Groenlandica. — Vid. Medd. Nat. For. Kjøbenh., 1896.

Mäklin, F. W. Diagnoser öfver några nya siberiska insektarter. — Öfv. Finsk. Vet. Soc. Förh. XIX, 1876—77.

—„— Coleoptera insamlade under den Nordenskiöld'ska Expeditionen 1875 på några öar vid Norges nordvest-kust, på Novaja Semlja och ön Waigatsch samt vid Jenissej i Sibirien. — Kngl. Sv. Vet. Ak. Handl. Bd. 18, N:o 4, 1881.

Poppius, B. Kola-Halföns och Enare Lappmarks Coleoptera. — Festschr. f. Palmén, N:o 12, 1905.

Poppius, B. Beiträge zur Kenntnis der Coleopteren-Fauna des äussersten Nordens von Sibirien. — Mém. Acad. Scienc. S:t P:bourg XIV, N:o 1, 1909.

—„— Beiträge zur Kenntnis der Coleopteren-Fauna des Lena-Thales in Ost-Sibirien IV. — Öfv. Finsk. Vet. Soc. Förh. LI, A., N:o 4, 1909.

Sahlberg, J. Bidrag till kännedomen om Tschuktscher-halföns insektfauna. — Vega-Exp. Vet. Iaktt. Bd. IV, 1867.

—„— Staphylinidæ in Novaja Semlja a G. Jacobson et in insulis Novo-Sibiricis a D:r A. Bunge et Bar. Ed. Toll collectæ. — Ann. Mus. Zool. S:t P:bourg II, 1897.

Schiödte. Udsigt over Grønlands Land-, Ferskvands- og Strandbreds-Arthropoder, in Rink, Grønland geografisk og statistisk beskrevet. Kjøbenhavn 1857.

—„— Übersicht der Land-, Süsswasser- und Ufer-Arthropoden Grönlands. — Aus dem Dänischen übersetzt von A. v. Etzel. — Berl. Ent. Zeit. III, 1859.

Staudinger, O. Reise nach Island zu entomologischen Zwecken unternommen. — Stett. Ent. Zeit. XVIII, 1857.

Från filosofiemagister Otto Collin inlämnades till publikation:

Om en egendomlig form af Ranunculus paucistamineus Tausch. var. β Drouetii F. Schultz, benämnd f. stagnalis.

Under de tvenne senaste somrarna har min uppmärksamhet bland annat fästs vid en säregen form af släktet *Ranunculus* L., subgenus *Batrachium* D. C., som förekommer i Ylinen-Savijärvi sjö i Hattula socken i södra Tavastland, cirka 18 km nordväst ifrån Tavastehus. Nämnda *Ranunculus*-form växer i grundt och stillastående vatten af 25—45 centimeters djup fläckvis i större eller mindre grupper vid stränderna af nämnda sjö, såväl på lerbotten som på botten af brunt torfslam, och ådrager sig uppmärksamheten genom sina små, hvita blommor, som sticka upp öfver vattenytan, medan hela den öfriga delen af växten är nedsänkt under densamma. Växten saknar nämligen flytblad. Kronbladen äro små, endast 4,6—6,2 mm långa, omvändt äggrunda, hvita med gul klo samt med obetäckt honungsgrop, såsom hos alla arter af undersläktet *Batrachium*. Ståndarena äro till antalet fåtaliga, nämligen endast 7—12. —

Enär småblommiga former med förminskadt ståndarantal kunna förekomma äfven hos andra arter af undersläktet *Batrachium* och icke ensamt hos *R. paucistamineus* Tausch., som nästan alltid har små blommor med ett fåtal ståndare, så torde en närmare beskrifning af den ofvan omtalade formen från Savijärvi försvara sin plats, och det så mycket mer som nämnda form afviker från den hittills beskrifna formen af *Ranunculus paucistamineus* var. β *Drouetii* F. Schultz f. *fluviatilis* Lindb. fil. och närmar sig, så att säga, var. γ *eradicatus* Laest. af sistnämnda art.

Blomfästet är hos den nämnda *Ranunculus*-formen från Savijärvi besatt med borstlika fjäll, såsom hos alla arter af subgenus *Batrachium* med undantag af *R. hederaceus* L., hos hvilken blomfästet är glatt. Dessa borstlika fjäll äro hos den ofvan citerade *Ranunculus*-formen kraftiga, vid blomfästet starkt fastsittande och långa, med längden större än blomfästets diameter. Därigenom skiljer sig nämnda *Ranunculus*-form från *R. Baudotii* Gren. et Godr., hos hvilken dessa fjäll äro svaga och korta, kortare än blomfästets diameter. Märket är hos den ofvan citerade *Ranunculus*-formen kort och trubbigt, hvarigenom den än vidare skiljer sig från *R. Baudotii*, hos hvilken märket är aflångt och bandformigt samt starkt tillbakaböjdt, och hvilken arts olika former för det mesta förekomma i salt vatten eller bräckt hafsvatten i närheten af hafvet. Märkets papiller däremot äro hos den ofvannämnda *Ranunculus*-formen långa. Därigenom skiljer sig denna form såväl från *R. Baudotii* som från *R. circinatus* Sibth., hos hvilka båda märkets papiller äro korta. Ståndarknapparnas längd är hos *Ranunculus*-formen från Savijärvi betydligt (3—4 gånger) större än deras bredd. Därigenom skiljer sig denna form än yttermera från såväl *R. Baudotii* som från *R. circinatus*, hvilka båda ha korta ståndarknappar med längden föga eller icke öfverskjutande bredden. Hvad i öfrigt beträffar ståndarena själfva, så äro de hos *Ranunculus*-formen från Savijärvi uppräta och ej sådana som hos *R. Baudotii*, hos hvilken de äro nästan vågrätt utstående. Hos Savijärvi-formen äro ståndarena därjämte betydligt längre än gynoeciet (pistillsamlingen), såsom hos de flesta arter af subgenus *Batrachium* med undantag af vissa

former af *R. Baudotii* och den utländska *R. fluitans* Lam. (non Gren. & Godr.), hvilken sistnämnda särskildt har ytterst korta ståndare. Frukterna eller nötterna äro hos den ofvan nämnda *Ranunculus*-formen såsom hos alla arter af undersläktet *Batrachium* snedt omvändt äggformiga med inre kanten rak och utefter denna hoptryckta, på tvären ojämnt, likasom vågigt rynkiga samt försedda med ett kort, men tydligt, något krökt spröt. Hos den nämnda *Ranunculus*-formen äro de därjämte tydligt håriga under alla åldrar eller utvecklingsstadier. Därigenom skiljer sig denna form från såväl den utländska *R. fluitans* Lam. som från *R. hederaceus*, som dessutom har endast bredflikiga blad och inga finflikiga sänkblad, och hvilken art inom Skandinavien blifvit anträffad endast i sydligaste delen af Sverige. Genom nämnda egenskap skiljer den sig äfven yttermera från *R. Baudotii*, som alltid har glatta, betydligt större och liksom uppblåsta frukter, samt jämväl från *R. circinatus*, hos hvilken frukterna visserligen såsom yngre äro något håriga, men slutligen bli alldeles glatta. Från *R. circinatus*, hvilken i likhet men *Ranunculus*-formen från Savijärvi saknar flytblad och äfven har små blommor med något förminskadt ståndarantal, skiljer sig sistnämnda form yttermera genom sänkbladens beskaffenhet, i det att dessas trenne primärnerver hos *R. circinatus* förgrena sig upprepadt dikotomiskt i samma plan, medan primärnerverna hos *Ranunculus*-formen från Savijärvi likasom hos alla öfriga arter af subgenus *Batrachium* icke ligga i samma, utan i olika plan, likt armarna hos arm-polyperna, och förgrena sig äfven i alla förgreningspunkter på ofvannämndt sätt i olika plan, hvarigenom alla de olika flikarna af skilda ordningar bli riktade åt olika håll, hvarjämte de trenne primärnerverna äro antingen upprepadt 3-greniga med eller utan tendens till dikotomi i de yttersta förgreningarna eller omväxlande 3-grenigt och dikotomiskt förgrenade. Hos den utländska *R. fluitans*, som norrut går ända till Ost-Preussen, förgrena sig visserligen bladens trenne primärnerver dikotomiskt och förblifva dikotomiskt förgrenade i alla de därpå följande förgreningarna likasom hos *R. circinatus*, men de trenne primärnerverna själfva ligga icke i samma plan, såsom hos *R. circinatus*, utan i olika plan, hvarigenom bladflikarna af olika kategorier icke heller

komma att ligga i samma, utan i olika plan, riktade åt olika håll. Från *R. circinatus* skiljer sig *Ranunculus*-formen från Savijärvi med afseende å sänkbladen äfven däruti, att sänkbladens flikar hos växten i lefvande tillstånd äro veka, hvarjämte de vid växtens upptagning ur vattnet äro penselformigt hopfallande, medan de hos *R. circinatus* äro styfva och förblifva vid och efter växtens upptagning ur vattnet fortfarande och oafbrutet oförändradt styft utbredda i samma plan. Dessutom äro sänkbladen hos *R. circinatus* oskaftade (eller de nedersta mycket kort skaftade) samt ha kortare bladflikar, då de däremot hos den ofvan nämnda *Ranunculus*-formen äro tämligen långskaftade (med undantag af de öfversta, som äro kortskaftade) samt alla försedda med mycket långa bladflikar. Af det ofvan sagda framgår sålunda tydligt, att den nämnda *Ranunculus*-formen ej kan tillhöra någon af de ofvan omtalade och till jämförelse upptagna arterna, utan är väl skild från dessa.

Från *R. peltatus* Schrank, hos hvilken ståndarknapparna äro endast cirka 2 gånger längre än breda, skiljer sig den ofvan omtalade *Ranunculus*-formen därigenom, att ståndarknapparna hos densamma äro 3—4 gånger längre än breda, d. v. s. såsom hos *R. paucistamineus*. Hos *R. peltatus* äro dessutom nötterna på ryggsidan alltid okantade eller okölade, då de däremot hos *Ranunculus*-formen från Savijärvi på ryggsidan eller den starkare kullriga och utsvällda sidan af nöten äro tydligt kantade af en tunn, smal list af bladartad konsistens, hvilken list bildar liksom en köl, som utefter fruktbladets ryggnerv eller midtel-linje löper ända upp på sprötet, så att sprötet får utseende af att vara plattadt eller hoptryckt från sidorna, hvilket just synes vara utmärkande för flere former, som höra till *R. paucistaminei* formkrets, men däremot aldrig är fallet med *R. peltatus*. Denna ryggköl är på långt när icke alltid lika tydlig hos alla former af *R. paucistamineus* och icke ens alltid lika tydlig hos alla frukter i samma gynoecium. Hos *R. Baudotii* äfvensom hos *R. hederaceus* äro nötterna likaledes kölade, men dessa arter äro allaredan genom en mängd af för arternas åtskiljande viktigare och mera afgörande kännetecken tillräckligt skilda från *Ranunculus*-formen från Savijärvi. Hvad

i öfrigt beträffar nötterna hos formen från Savijärvi, så äro de bland annat äfven med afseende å storleken mindre än hos *R. peltatus* eller i allmänhet så stora som hos *R. paucistamineus.* Från *R. peltatus*, hos hvilken ståndar-antalet vanligen är stort, så att det alltid öfverstiger 20, skiljer sig den ofvan beskrifna *Ranunculus*-formen därigenom, att ståndarena hos densamma äro endast 7—12, d. v. s. understiga 20, såsom hos *R. paucistamineus.* Från *R. peltatus* skiljer sig den ofvannämnda *Ranunculus*-formen vidare genom kronbladens bredd, form och storlek, i det att kronbladen hos *R. peltatus* ej allenast äro större, utan äfven relativt bredare eller bredt rundade med bredden större än längden, så att de med sidokanterna något täcka hvarandra, när blomman är fullt utslagen eller utbredd, medan de hos den ofvannämnda *Ranunculus*-formen äro ej allenast mindre, utan äfven relativt smalare, d. v. s. omv. äggrunda — smalt omvändt äggrunda, så att de med sidokanterna ej ens beröra hvarandra, alldeles såsom hos *R. paucistamineus.* Sålunda äro kronbladen t. o. m. af den småblommiga formen af *R. peltatus*, som blifvit anträffad på flere ställen i mellersta Finland, 7—12 mm långa och lika breda eller något bredare, då de däremot hos *Ranunculus*-formen från Savijärvi endast äro 4,5—6,4 mm långa samt 2,6—4,5 mm breda, hvilka mått falla inom gränserna för dimensionerna på kronbladen hos *R. paucistamineus*, som i allmänhet har små blommor med förminskadt ståndarantal. Från *R. peltatus* skiljer sig den ofvan nämnda *Ranunculus*-formen yttermera genom spädare växt, kortare stjälk samt därigenom, att säukbladen äro (skaften inberäknade) kortare än stjälkens internodier med undantag af de öfversta, medan de hos *R. peltatus* alltid äro längre än stjälk-internodierna. Af det ofvan sagda framgår således, att ifrågavarande *Ranunculus*-form från Savijärvi ej kan tillhöra *R. peltatus*, inom hvars formkrets visserligen äfven former förekomma, som sakna flytblad likasom den ofvan nämnda *Ranunculus*-formen. Tillika framgår, att den ifrågavarande *Ranunculus*-formen endast kan tillhöra *R. paucistamineus*, som är en grundvattenväxt likasom den ifrågavarande formen. Stjälken är hos formen från Savijärvi såsom hos *R. paucistamineus* trubbigt kantig med plana kantsidor samt till

färgen ljusgrön. Vid torkning blir den dock på pressade exemplar djupt fåradt kantig och något brun. Sänkbladens bladflikar äro i spetsen försedda med korta, hvita hår, såsom oftast är fallet hos *R. paucistamineus* samt stundom äfven hos *R. peltatus.* Såsom kändt uppträder *R. paucistamineus* i Skandinavien under 3 olika varieteter, nämligen var. *α typicus* Lindb. fil., var. *β Drouetii* F. Schultz samt var. *γ eradicatus* Laest., af hvilka den förstnämnda, var. *α typicus*, inom Skandinavien blifvit funnen endast i södra och mellersta Sverige ända till Uppland och Helsingland samt på Åland. Till denna varietet hänföras, såsom endast af rent tillfälliga betingelser förorsakade, underordnade former, såväl f. *diversifolius* Schrank som f. *divaricatus* Schrank, af hvilka den förra har flytblad, den senare däremot saknar dylika. Återstår att klargöra, till hvilken af *R. paucistaminei* verkliga hufvud-varieteter den ifrågavarande *Ranunculus*-formen hör.

Med var. *α typicus* Lindb. fil. öfverensstämmer den ofvannämnda *Ranunculus*-formen däruti, att växten i hela sin öfre del är tämligen starkt och tydligt hårig, i synnerhet å skaftslidorna. Hårigheten på blomskaften är dock ringa och består af glesa, tilltryckta hår. Ifrån denna var. *α typicus* skiljer sig nämnda form genom något spädare växt, längre (3,7—7 cm långa) blomskaft samt genom att sänkbladens flikar vid upptagning ur vattnet falla samman till ett pensellikt organ, som afsmalnar mot spetsen, medan däremot var. *α typicus* är af något gröfre växt och endast har 2—4 cm långa blomskaft, hvarjämte sänkbladens flikar hos denna sistnämnda varietet äro föga eller icke sammanfallande. Anmärkas bör likväl, att hos växten från Savijärvi de öfversta sänkbladens flikar äro något styfvare än de öfriga sänkbladens samt vid upptagning ur vattnet betydligt trögare falla samman. Hvad i öfrigt beträffar blomskaften hos växten från Savijärvi, så äro de, såsom hos alla arter af undersläktet *Batrachium*, motsatta bladen samt, såsom hos de flesta arter af samma undersläkte, uppsvällda och förtjockade, så att de äro betydligt tjockare än själfva stjälken. Hos den nämnda formen äro de alltid betydligt längre än sänkbladen och hos den lefvande växten, medan den ännu växer i sitt rätta element, alltid raka och lodrätt

uppstående, i det att de uppbäras af vattnet, så att de förblifva i denna lodräta ställning t. o. m. vid fruktmognaden. Så torde förhållandet vara äfven med andra arter af undersläktet *Batrachium*, ehuru i florornа vanligen uppgifves (Aschersons Flora des Nordostdeutschen Flachlandes icke ens undantagen), att fruktskaften äro båglikt nedböjda. Antagligen innesluta dessa blomskaft eller fruktskaft i sitt inre större eller mindre luftfyllda rum (Luftlücken), såsom blad- och blomskaften hos nymphaeaceerna, eftersom de, oaktadt sin vekhet och slapphet, hållas i denna uppräta ställning i vattnet. Först efter det växten upptagits ur vattnet, böja sig dessa blomskaft bågformigt nedåt och kunna sedan svårligen fås att ens med yttre våld återtaga sin ursprungliga, uppräta ställning, sedan de en gång fått torka och styfna i luften i sin nedböjda ställning, hvilken de vid pressning bibehålla, hvadan man af pressade exemplar lätt kan få den föreställningen, att de äro bågformigt nedböjda. Själfva stjälken är hos den ofvan beskrifna *Ranunculus*-formen 25—50 cm lång och cirka 2 mm tjock. Sänkbladens flikar äro tämligen långa, något veka, utstående, borstlika, vackert och rent gröna, de öfre sänkbladens flikar ljusare gröna, nästan af samma färg som stjälken. Hos den lefvande växten antaga de aldrig, icke ens såsom äldre, någon brun färg, hvilket de däremot hos var. *α typicus* ej så sällan göra. Först vid torkning antaga sänkbladen hos formen från Savijärvi en brun färg, efter det deras flikar penselformigt sammanfallit.

Med var. *γ eradicatus* Laest. (*Batrachium confervoides* Fr.), om hvars storväxta former *Ranunculus*-formen från Savijärvi något påminner, öfverensstämmer densamma genom stjälkens ställning, genom att stjälken skjuter birötter t. o. m. från de öfversta bladfästena, genom de penselformigt sammanfallande bladflikarna och de mot spetsen mera rundtrubbiga nötterna, hvilka likväl hos Savijärvi-formen afsmalna, om ock obetydligt, mot sprötets bas, till en spets. Från var. *γ eradicatus* skiljer sig nämnda form åter genom något längre utdragen och tjockare stjälk, i det att stjälken hos var. *γ eradicatus* är endast 5—30 cm lång samt nästan trådfin — hårsmal. Också är stjälken hos var *γ eradicatus* mera glatt och mera låg-kry-

pande, under det att den hos formen från Savijärvi upptill är tydligt hårig och med afseende å riktningen endast nedtill något krypande, därefter båglikt uppstigande och slutligen i sin öfversta del snedt vågrät. Från var. γ *eradicatus* skiljer sig den nämnda formen vidare genom längre skaftade sänkblad med längre bladflikar, genom längre blomskaft, något större blommor med något större antal ståndare, genom med tydligare spröt försedda nötter samt genom blomfästets form, som är mera aflång och ej så kägellik som hos var. γ *eradicatus*. Kronbladen, hvilka hos var. γ *eradicatus* vanligen äro endast 2,5—4 mm långa och vigglika, likväl med afrundad spets (mera sällan ända till 5 mm långa och då till formen omvändt äggrunda), äro hos formen från Savijärvi 4,5—6,4, stundom ända till 7 mm långa och 2,6—4,5 mm breda samt till formen smalt — bredt omvändt äggrunda. Ståndarena, som hos var. γ *eradicatus* till antalet äro 5—6, sällan flere, äro hos Savijärvi-formen 7—12. För öfrigt utmärker sig var. γ *eradicatus* genom alla delars fullkomliga vekhet och mjukhet, hvilket icke är så uteslutande fallet med växten från Savijärvi, åtminstone hvad stjälken och de öfre sänkbladens flikar beträffar. Af allt detta torde således framgå, att växten från Savijärvi ej hör till var. γ *eradicatus*, om den också i vissa afseenden något närmar sig densamma, utan närmare sluter sig till var. β *Drouetii*. Därför talar ej allenast blomskaftens längd, blomfästets form och nötternas beskaffenhet. Från den i vårt land, norra Sverige, Norge, Onega-Karelen, Württemberg, Schweiz m. m. hittills kända bäckformen af var. β *Drouetii* eller f. *fluviatilis* skiljer sig den af mig här beskrifna formen, som är en lugnvattenform, genom att stjälken skjuter birötter (som kunna uppnå en längd af öfver 30 cm) t. o. m. från de öfversta bladfästena, medan hos f. *fluviatilis* stjälken endast nedtill är rotslående. Hos min form grenar sig stjälken vanligen redan vid basen i långa, på ett karaktäristiskt sätt fortlöpande grenar. Nederst äro dessa grenar ett kortare eller längre stycke nedtryckta och krypande samt utsända en stor mängd tättstående och korta birötter, därefter höjer sig stjälken bågformigt eller upprät-uppstigande ett längre stycke samt skjuter sedan i vågrät eller mycket svagt uppstigande riktning utåt.

Af birötternas längd kan man lätt bilda sig en föreställning om stjälkens och grenarnas riktning, i det att birotens längd noga bestämmer hvarje bladfästes af stjälken höjd ifrån bottnen, hvarjämte blomskaftens längd noga angifver den öfversta eller nästan vågräta stjälkdelens afstånd ifrån vattenytan. Hos f. *fluviatilis* är stjälken däremot mera uppsrät eller uppsrät-uppstigande. Hos formen från Savijärvi äro vidare blomskaften i allmänhet märkbart kortare än hos f. *fluviatilis*, hos hvilken de äro 6—10 cm långa. Hos formen från Savijärvi äro dessutom sänkbladen kortare skaftade och deras flikar något kortare än hos f. *fluviatilis*, hvarjämte de öfre sänkbladens flikar hos den förra formen äro styfva, starkare utspärrade och trögt sammanfallande vid växtens upptagning ur vattnet samt ljusare gröna, hvarigenom dessa i viss mån påminna om var. *α typicus*. — Nötterna äro hos formen från Savijärvi upptill på den mot sprötet vända sidan mindre tillspetsade mot sprötets bas än hos f. *fluviatilis*. Därtill kommer, att nötterna hos formen från Savijärvi äro tydligare kantade eller kölade på ryggsidan än hos någon annan form af *R. paucistaminei* formkrets (ehuru ej så starkt som hos *R. Baudotii* och *R. hederaceus*). Om också några af dessa kännetecken möjligen kunna anses vara af lokala omständigheter beroende, såsom bladflikarnas relativt mindre längd i förhållande till deras längd hos f. *fluviatilis*, så har i alla fall växten från Savijärvi ett så egendomligt och från den vanliga formen af var. *β Drouetii* eller f. *fluviatilis* afvikande utseende, hvarförutom den i vissa afseenden något närmar sig var. *γ eradicatus*, att den med fullt skäl kan uppföras som en särskild form af *R. paucistamineus* var. *β Drouetii*, åt hvilken jag tills vidare ville föreslå namnet f. *stagnalis*, i motsats till den förut kända bäckformen eller f. *fluviatilis*, så mycket mer som f. *stagnalis* förekommer med samma karaktäristiska utseende på flere spridda ställen i den nämnda sjön. Något exemplar af densamma med flytblad har jag tills vidare ej varseblifvit. Hvad i öfrigt beträffar f. *stagnalis*, så innehålla karpellsamlingarna, hvilka hos densamma liksom hos alla arter af undersläktet *Batrachium* äro runda, 18—27 karpeller. Sänkbladen äro på den öfre, mera vågräta delen af stjälken, från hvilken blomskaften utgå, betydligt mera när-

made hvarandra och likasom tätare hopade. I denna region af stjälken äro sänkbladen kort skaftade — nästan oskaftade och själfva stjälken märkbart tjockare. Blomningstiden tyckes infalla i sista veckan af juni eller genast efter midsommar. Växten tyckes äfven liksom flere andra vattenväxter någon gång sätta frukter under vattenytan, emedan några blomskaft, i synnerhet de nedersta, icke alltid hinna nå eller växa upp till vattenytan, innan frukterna mognat. Frukterna tyckas mogna i medlet af juli. Af ståndarena synes alltid en (i många af mig iakttagna blommor) vara nedböjd öfver pistillsamlingen eller gynoeciet. Oaktadt ståndarknapparna hos denna växt likasom hos de flesta ranunculaceer öppna sig på den utåtvända sidan af knappen, framkväller ur dessa frömjöl så ymnigt, att knappen helt och hållet rundtom omhöljes eller insvepes af detta frömjöl, hvarför ståndarsträngen ej behöfver vrida sig, utan endast böja sig för att frömjölet eller pollenkornen skola träffa märket.

Ståndarknapparna tyckas öppna sig en och en i sänder. Detta hindrar ej, att hos dessa växter i allmänhet en insektbefruktning, med öfverförande af pollen från en blomma till en dylik på en annan växt, därjämte kan äga rum, ty hvad hindrar en insekt, som besöker en blomma, att af den enda öppnade ståndarknappens frömjöl få sin beskärda del. I själfva verket hafva hybrida former blifvit anträffade, t. ex. mellan *R. paucistamineus* och andra arter af släktet. Säkert är likväl, att den ifrågavarande växten från Savijärvi icke är någon hybrid, enär inga andra arter af subgenus *Batrachium* växte i närheten än den nämnda formen.

Fil. kand. Ernst Häyrén inlämnade till publikation:

Algologische Notizen aus der Gegend von Björneborg.

Unterstützt durch ein von Personen in der Stadt Björneborg zusammengebrachtes und von der Societas pro Fauna et Flora Fennica ausgeteiltes Stipendium, machte ich im Sommer 1901 in der Gegend von Björneborg floristische und pflanzentopographische Untersuchungen. Dabei wurden gelegentlich

auch Algen verschiedener Art eingesammelt. Als ich ferner im Sommer 1907 auf Kosten des Vereins für Heimatkunde in Björneborg u. a. die Insel Säbbskär im Kirchspiel Luvia besuchte, wurde das Material durch Konservieren einiger Meeresalgen bereichert. Ausserdem habe ich das Vergnügen gehabt, von Herrn Dozenten K. M. Levander zur Bestimmung eine Anzahl Meeresalgen zu erhalten, die er im Jahre 1904 bei Mäntyluoto und Räfsö, unweit der Stadt Björneborg, gesammelt hatte.

In dem von W. Nylander und Th. Sælan im Jahre 1859 veröffentlichten Verzeichnis der im finländischen Florengebiete gefundenen Pflanzen werden u. a. ungefähr 15 Meeresalgen aus dem Finnischen Meerbusen und 11 Characeen, hauptsächlich aus den südwestlichen Teilen Finlands, erwähnt.

Später wurden über die Meeresalgen in den südwestlichen Schären von Finland Untersuchungen von Strömfelt ausgeführt, und über die Algenflora des Finnischen Meerbusens hat Gobi in zwei Arbeiten berichtet. Betreffs der Meeresalgen im Bottnischen Meerbusen finden wir eine Publikation von Krok und einige Notizen von Aulin, die sich auf die schwedische Küste und das offene Meer beziehen, während über die Verhältnisse an der finländischen Küste keine Mitteilungen in der Litteratur zu finden sind. Auch die öffentlichen Herbarien entbehren ganz finländischer Exemplare von Meeresalgen des Bottnischen Meerbusens.

Ein Verzeichnis der finländischen Characeen ist von Hirn im Jahre 1900 zusammengestellt, und im Jahre 1905 hat derselbe Verfasser Beschreibungen und Abbildungen dieser Pflanzen mitgeteilt. Auch hat Simming einige diesbezügliche Notizen gegeben. Das Material, das die Unterlage dieser Mitteilungen bildet, ist jedoch sehr spärlich und an wenigen Orten zusammengebracht.

Es scheint daher nicht unzweckmässig, die nachfolgenden Notizen über Meeresalgen und Characeen zu veröffentlichen, wenn auch die vorliegenden Sammlungen nicht ausreichen, um eine vollständige Kenntnis der Meeresalgen- und Characeen-Flora der Gegend von Björneborg zu ermöglichen. Nebenbei

werden auch Notizen über fünf in der Gegend gefundenen Süsswasser-Chlorophyceen mitgeteilt.

Von der schwedischen Küste des Bottenhafvet sind von Krok und Aulin 17 Meeres- und Brackwasseralgen erwähnt. Von diesen sind zur Zeit folgende 7 Arten auch aus der Gegend von Björneborg bekannt:

Cladophora sericea	*Bangia atropurpurea*
Cladophora rupestris	*Ceramium tenuissimum*
Pylaiella litoralis [1])	*Furcellaria fastigiata*
Fucus vesiculosus	

Dagegen werden von denselben Verfassern folgende 10 Arten aufgezählt, die an der schwedischen Küste gefunden sind, aber noch nicht an der finländischen Küste beobachtet wurden:

Enteromorpha intestinalis	*Chordaria flagelliformis*
Hormiscia penicilliformis	*Chorda Filum*
Cladophora fracta	*Phyllophora Brodiaei*
Ectocarpus litoralis [2])	*Polysiphonia nigrescens*
Sphacelaria cirrhosa	*Ceramium diaphanum*

Schliesslich sind folgende 4 Meeresalgen nur von der finländischen Seite des Bottenviken, aus der Gegend von Björneborg, bekannt:

Enteromorpha clathrata	*Phloeospora tortilis*
Sphacelaria racemosa	*Dictyosiphon foeniculaceus*

Die Gesamtzahl der in der Gegend von Björneborg bis jetzt gefundenen Meeresalgen beträgt somit 11. Mit grösster Wahrscheinlichkeit kann man annehmen, dass diese Anzahl durch künftige Untersuchungen gesteigert werden wird.

Einige Meeresalgen treten im Bottnischen Meerbusen nur in verkümmerten Formen auf, so vor Allem *Fucus vesiculosus*, ferner auch *Cladophora rupestris*, *Furcellaria fastigiata* und andere. Die *Enteromorpha*-Arten, die Kollektivart *Cladophora sericea* und *Pylaiella litoralis* sind dagegen schön entwickelt.

[1]) Der von Krok, S. 87, aus dem Bottnischen Meerbusen angegebene *Ectocarpus firmus* J. Ag. gehört zu *Pylaiella litoralis* (L.) Kjellm. Siehe Kjellman, S. 84.

[2]) Nach Hauck, S. 331, 341, 342, gehört *E. litoralis* (L.) Ag. zum Teil zu *Pylaiella litoralis* (L.) Kjellm., zum Teil zu *Ectocarpus confervoides* (Roth.) Le Jolis.

In der Gegend von Björneborg wurden von den Meeresalgen nur *Fucus vesiculosus* (weniger als 50 %) und *Pylaiella litoralis* (spärliche Sporangien) fertil gefunden.

Unter den 9 aus der Gegend von Björneborg bekannten Characeen finden wir 3 Arten, die in Finland nur im Brackwasser beobachtet sind *(Chara crinita, Ch. baltica* und *Tolypella nidifica)*, 2 Arten, die am häufigsten in brackischem, bisweilen aber auch in süssem Wasser auftreten (*Chara aspera* und *Ch. tomentosa*), 2 Arten, die in süssem Wasser leben, ausnahmsweise aber in schwach brackischem Wasser vorkommen *(Chara fragilis* und *Nitella flexilis)* und 2 Formen, die bisher nur in süssem Wasser gefunden sind (*Nitella mucronata* und *N. Wahlbergiana)*.

Die allgemeinen topographischen Verhältnisse der Gegend schildere ich in einer Arbeit in Acta Soc. Fauna und Flora Fennica, Band 32, N:o 1, wo der Leser u. a. einige Daten über die Salinität des Wassers zusammengestellt findet (Häyrén II, S. 41—42).

Chlorophyceae.

Enteromorpha clathrata (Roth) J. G. Ag. Björneborg Räfsö, August 1901, in einer gegen das Meer offenen Bucht im südlichen Teil der Insel in der Nähe einer Brücke und des Landungsplatzes der Boote (Häyrén II, S. 44); Björneborg Mäntyluoto, 8. 8. 1904, auf Ufersteinen am Rande des Wassers und auf dem Wellenbrecher, K. M. Levander.

Cladophora sericea (Huds.) Aresch. Björneborg Mäntyluoto, 8. 8. 1904, auf Ufersteinen an der Wasserfläche und auf dem Wellenbrecher, mehrere Exemplare, K. M. Levander; Björneborg Räfsö, 8. 8. 1904, steiniges Ufer, K. M. Levander; Luvia Säbbskär, 29, 7. 1907, gegen das Ufer getrieben, mehrere Exemplare.

Die Art ist hier in derselben weiteren Abgrenzung wie bei Lakowitz (S. 64) gefasst.

Oft in grosser Menge mit Diatomaceen besetzt. Hier kann hervorgehoben werden, dass unter den von Levander auf dem Wellenbrecher bei Mäntyluoto gesammelten Exemplaren diejenigen, die am obersten in der Nähe der Wasserfläche

wuchsen, hübsch grün und arm an Diatomaceen sind, während die Exemplare derselben Form von 2—3 dm Tiefe graugrün und mit Diatomaceen beinahe bedeckt sind.

Nach Krok (S. 89) ist *Cladophora sericea* im Bottnischen Meerbusen die häufigste Art der Gattung und bis zu den Schären von Haparanda gefunden worden.

Cladophora rupestris (L.) Kützing. Björneborg Ytterö, 11. 8. 1901, auf dem Sandufer in SW aufgeworfen; Björneborg Räfsö, August 1901, auf dem Ufer der kleinen Bucht in S aufgeworfen (Häyrén II, S. 44); Luvia Säbbskär, 29. 7. 1907, in reichlicher Menge aufgeworfen.

Vaucheria uncinata Kütz. Björneborg, in dem Kumo-älf zwischen der Insel Gåsholmen und der kleinen, am weitesten südlich gelegenen Insel im Hafen der Stadt, 3. 7. 1901 (Häyrén II, S. 44). In seichtem Wasser, eine Matte auf dem Boden bildend.

Craterospermum laetevirens A. Br. Björneborg Gåsholmen, in der Bucht in NW, 30. 6. 1901. Zwischen *Oenanthe aquatica*, *Scirpus* etc. in grosser Menge.

Zygnema stellinum (Vauch.) Ag. Björneborg Lyttskär Alholmen, 26. 7. 1901, abgesperrte Bucht des Meeres mit zeitweilig schwach brackischem Wasser (Häyrén II, S. 44). Reichlich kopulierend; die Zygosporen noch nicht reif.

Sirogonium sticticum Kütz. Björneborg Pihlava, in der Mündungsbucht des Kumo-älf, 7. 8. 1908 (Häyrén II, S. 44). Mit spärlichen Oosporen. Oosporen 70—80 × 46—54 μ. Durchmesser der vegetativen Zellen etwa 40 μ. Die Anzahl der Chlorophyllbänder meist drei, bisweilen zwei oder vier. Früher nicht in Finland beobachtet.

Hyalotheca mucosa Ehrb. Björneborg Gåsholmen, in der Bucht in NW, 30. 6. 1901. Zahlreich, mit *Craterospermum laetevirens* gemischt.

Characeae.

Nitella flexilis Ag. Nach Simming (S. 61) ist diese Art in Nakkila und bei Björneborg gefunden, aller Wahrscheinlichkeit nach also im Fluss Kumo-älf. Keine Exemplare liegen vor.

Die Art ist von Simming in Qvarken im Brackwasser gefunden (Hirn I, S. 94).

Nitella mucronata A. Br. Diese Art ist in Finland nur bei Björneborg gefunden und daselbst schon im Jahre 1859 von Malmgren gesammelt (Hirn I, S. 94). Wie von den Etiketten auf dem Exemplare im Herbarium der Universität Helsingfors hervorgeht, ist die von Malmgren gesammelte Pflanze dieselbe, die Simming (S. 61) als *N. hyalina* bezeichnet. Letztgenannte Art ist bei uns bisher nur in Nylandia, Borgå, gefunden (Hirn I, S. 95). Die von Malmgren gesammelte Pflanze wird von Hirn im H. M. F. als Form *heteromorpha* bezeichnet.

Nitella Wahlbergiana Wallm. Björneborg Busö, 29. 7. 1901, auf Gyttja-Boden.

Diese Art ist gütigst von Herrn Professor Doktor O. Nordstedt in Lund determiniert, und spreche ich ihm dafür meinen besten Dank aus.

Tolypella nidifica (Müller) v. Leonhardi. In Sastmola im Jahre 1859 von Malmgren gefunden (Simming, S. 61, unter dem Namen *Nitella Stenhammariana* Wallm.; Hirn I. S. 96).

Chara crinita Wallroth. Diese Art ist im Jahre 1859 von Malmgren im Kirchspiel Sastmola gesammelt worden (Simming, S. 61; Hirn I, S. 96). Nördlicher ist sie noch nicht bei uns gefunden worden.

Chara tomentosa L. *(Ch. ceratophylla* Wallr.). Hvittisbofjärd Stengård Viikilä, 15. 8. 1901, zusammen mit *Ch. aspera*, *Ch. fragilis* und *Najas marina* (Häyrén I, S. 33), auf Gyttja-Boden in einer schwach brackischen Bucht des Meeres, nur ♂-Pflanzen gefunden.

Chara baltica (Fries) Wahlst. Björneborg Kumnäs, 25. 8. 1901, in einer Tiefe von ein Paar Decimetern, auf Sandboden. zusammen mit *Ch. aspera.*

Meine Bestimmung dieser Alge wurde von Herrn Professor Doktor O. Nordstedt in Lund gütigst bestätigt.

Die eingesammelten Pflanzen gehören zur Form *humilis*, die von Nordstedt und Wahlstedt in Charac. Scand. exs. sub. n:o 38 aus Süd-Schweden (Fotevik ad Hvellinge Scaniae.

11. 8. 1870, mit anhaftenden Sandkörnern) verteilt ist. In Finland ist dieselbe Form der *Chara baltica* früher von Herrn Professor J. A. Palmén in Nylandia, Helsinge, Degerö Jollas, gefunden (Exx. im Herbarium der Universität zu Helsingfors, August 1868); auch dort kam sie auf Sandboden und mit *Ch. aspera* gemischt vor. Die Form *humilis* scheint somit an einen spezifischen Standort gebunden zu sein.

Ch. baltica ist bisher nicht für die botanische Provinz Satakunta notiert. In Finland ist diese Art früher aus Regio Aboënsis, Runsala, und Nylandia, Pernå Sarfsalö und Helsinge Degerö, bekannt (Hirn I, S. 97).

Chara aspera (Deth.) Willd. Björneborg Tahkoluoto, 29. 8. 1901, auf mit Gyttja gemischtem Sandboden in einer kleinen Meeresbucht, steril, mit Diatomaceen reichlich bemengt; Björneborg Kumnäs, 25. 8. 1901, auf Sandboden zusammen mit *Ch. baltica* f. *humilis*, ♀-Pflanzen; Björneborg Santakari, 20. 8. 1901, auf Sandboden in einer ziemlich offenen Meeresbucht, nur ♀-Pflanzen; Hvittisbofjärd Stengård Viikilä, 15. 8. 1901, meist ♀- und ein wenig ♂-Pflanzen, zusammen mit *Ch. tomentosa* etc. (siehe oben bei dieser Art), auf Gyttja-Boden in schwach brackischem Wasser.

Chara fragilis Desv. Björneborg Lyttskär, 24. 7. 1901, auf Gyttja-Boden, grosse Bestände bildend. In den Schären von Lyttskär ist das Wasser meist süss, bei anhaltendem Meereswinde jedoch schwach brackisch. Hvittisbofjärd Stengård Viikilä, 15. 8. 1901, auf Gyttja-Boden zusammen mit *Chara tomentosa* etc. (siehe oben bei dieser Art), in schwach brackischem Wasser in einer Bucht des Meeres.

Früher nicht für Satakunta notiert.

Phaeophyceae.

Pylaiella litoralis (L.) Kjellman. Luvia Säbbskär, 29. 7. 1907, losgerissen und gegen das Ufer getrieben. Die eingesammelten Exemplare gehören zur Form *praetorta* Kjellm. und stellen eine zugfeste Meeresform dar, wie sie von Svedelius (S. 103) abgebildet wird. Sporangien wurden spärlich beobachtet.

Sphacelaria racemosa Greville var. *arctica* Harvey. Luvia Säbbskär, 29. 7. 1907, reichlich zwischen Ästen von *Furcellaria fastigiata* verwickelt und gegen das Ufer getrieben.

Die Art wurde nach der von Sauvageau (Jorn. de Bot. 17, S. 94) mitgeteilten Bestimmungstabelle determiniert.

Die meisten Exemplare waren krankhaft und oft reichlich mit Diatomaceen besetzt. Die Enden der Fäden waren oft zerbrochen oder verletzt, und demzufolge kamen an den unteren Teilen der Achsen jüngere Seitenzweige häufig vor. Die Verzweigung daher unregelmässig. Der Durchmesser des unteren Teiles der Hauptachsen gewöhnlich ungefähr 50 μ, bisweilen jedoch bis zu 70 μ. Die eingesammelten Exemplare sind steril.

Phloeospora tortilis (Rupr.) Aresch. Luvia Säbbskär, 29. 7. 1907, einige gegen das Ufer getriebene Exemplare.

Dictyosiphon foeniculaceus (Huds.) Grev. Luvia Säbbskär, 29. 7. 1907, ein einzelnes, gegen das Ufer getriebenes Exemplar.

Fucus vesiculosus L. f. *angustifolia* C. A. Agardh. Björneborg Ytterö, 11. 8. 1901, auf dem Sandufer in SW aufgeworfen; Björneborg Pukkiluoto, 20. 8. 1901, aufgeworfen; Björneborg Kumnäs, 24. 8. 1901, Ende der Landzunge; Luvia Säbbskär, 29. 7. 1907.

Diese Alge kommt in reichlicher Menge auf Steinen und Felsen am offenen Meere vor. Besonders ist sie reichlich bei Säbbskär, wohin das süsse Flusswasser des Kumo-älf nicht ungemischt vordringt. Hier sieht man auch die grössten, ans Ufer geworfenen *Fucus*-Polster, die bis 20 m breit und bis 20—50 m lang sind. Gewöhnlich sind diese Polster nur 1—3 bis 5 dm dick und gegen das Meer wie landeinwerts sanft geneigt; an einer Stelle des NW-Ufers von Säbbskär bemerkt man jedoch ein *Fucus*-Bett, das mit senkrechter, über 0,5 m hoher Wand emporsteigt (Häyrén II, S. 129).

Unter den etwa 30 eingesammelten Exemplaren fanden sich keine Represäntanten der *filiformis*-Serie. Hierbei muss hervorgehoben werden, dass auch nicht speziell nach solchen gesucht wurde. Es scheint aber, dass auch in der Gegend von Björneborg die Pflanzen der *angustifolia*-Serie mit solchen der *filiformis*-Serie nicht gemischt vorkommen, wie es Svedelius für Gotland und Småland in Süd-Schweden (Svedelius I,

S. 90) und später für die Ostküste Schwedens bis Roslagen (Svedelius II) dargethan hat. Auf Grund der bei Dagö von Lönnbohm eingesammelten Formen von *F. vesiculosus*, die sämtlich zu der *angustifolia-subecostata*-Serie zu rechnen sind, hebt nun Svedelius hervor, dass die genannte Formen-Serie der Ostsee eine östliche Ausbreitung hat (Swedelius II). Ob dieser östliche Ausbreitungsbezirk auch gegen Norden hin sich fortsetzt, oder ob das *angustifolia*-Gebiet des Bottnischen Meerbusens isolirt dasteht, muss aber bis auf weiteres dahingestellt bleiben.

Die Höhe der eingesammelten Pflanzen beträgt etwa 2 dm. Die Breite der Thallus-Lappen ist unter der letzten Gabelung 2,5—6 mm. Die Mehrzahl der Exemplare ist steril. Unter den Exemplaren von Ytterö und Kumnäs finden sich einige wenige fertile, unter denen von Säbbskär, das weiter draussen im Meere liegt, eine nicht unbeträchtliche Anzahl.

Nach Krok (S. 80) kommt *Fucus vesiculosus* im südlichen Teil des Bottnischen Meerbusens, dem s. g. Bottenhafvet, an der schwedischen Küste sehr spärlich vor (immer in sehr verkümmerten Formen), z. B. in den Schären von Gefle und Söderhamn. Diese Orte sind ein wenig südlicher gelegen als Säbbskär, es ist aber zu bemerken, dass die Isohalinen in Bottenhafvet in allen Jahreszeiten von SW gegen NE steil emporsteigen, d. h. die Salinität des Wassers ist auf derselben geographischen Breite bedeutend geringer an der schwedischen Küste (Siehe die Karten und Diagramme von Witting).

Herr Student E. W. Suomalainen teilt gütigst mit, dass er noch bei Karlö, ausserhalb der Stadt Uleåborg im nördlichen Teil des Bottnischen Meerbusens, bis 1 dm lange, vom Meere ausgeworfene Individuen von *Fucus vesiculosus* beobachtet hat. Dagegen wurde die Art draussen im Meere bei Kemi und Torneå von ihm nicht gefunden.

Rhodophyceae.

Bangia atropurpurea (Roth) C. A. Ag. Björneborg Räfsö, 8. 8. 1904, auf Steinen an der Wasseroberfläche, K. M. Levander.

Da die von Levander gefundene Alge mit der von Areschoug in Algae Scandin. exsicc. als N:o 164 verteilten gut übereinstimmt, habe ich denselben Namen wie Areschoug angewandt. Die Areschoug'sche Alge war im Juni in der Bucht Edsviken in der Nähe von Stockholm in fast ganz süssem Wasser von P. T. Cleve gesammelt. Betreffs der Systematik der hierher hörenden *Bangia*-Formen sei auf J. G. Agardh (S. 33—36), Darbishire und Kylin (S. 107—109) hingewiesen.

Die Exemplare von Räfsö sind etwa 4 cm lang. Die Durchmesser der Fäden sind im untersten Teil 35—50 μ, höher an den dickesten Partieen 60—79 μ. Manche Fäden bestehen in ihrer ganzen Länge aus einer einzigen Zellenreihe, die meisten jedoch in ihrem oberen Teil aus mehreren, gewöhnlich vier Zellenreihen (im Querschnitt). Die Pflanze war steril.

In den *Bangia*-Rasen wurden losgerissene Teile von *Cladophora rupestris*, *Cl. sericea* und *Sphacelaria racemosa* spärlich gesehen.

Nach Krok (S. 84) kommt *B. atropurpurea* im Bottnischen Meerbusen an der schwedischen Küste bis Näske in Ångermanland vor und wurde ausserdem von ihm bei Ratan in Vesterbotten und in wenigen Individuen bis zu den Skären von Haparanda gefunden. Niemals wurde diese Alge von ihm in grösserer Menge gesehen. Die Exemplare aus dem Bottnischen Meerbusen waren kleiner als die bei Stockholm gefundenen.

Von Gobi ist *B. atropurpurea* (Roth) Ag. im Finnischen Meerbusen in der Nähe der Meeresenge Transund (Trångsund?) und an der Ostseite der Insel Hogland gefunden (Gobi II, S. 2).

Ceramium tenuissimum (Lyngbye) J. G. Agardh. Björneborg Mäntyluoto, 8. 8. 1904, lose zwischen Ufersteinen liegend, K. M. Levander; Luvia Säbbskär, 29. 7. 1907, gegen das Ufer getrieben.

Die eingesammelten Exemplare sind steril. Die Exemplare von Mäntyluoto sind an den Rindengürteln mit zahlreichen, 200—400 μ langen und etwa 3,5 μ dicken Haaren versehen, wie es auch Svedelius (S. 127) für dieselbe Art an stark beleuchteten Lokaliteten beobachtet hat. Die Exemplare

von Säbbskär sind teils ohne Haarbildungen, teils sind sie relativ spärlich mit solchen von nur 25—54 μ Länge versehen.

Furcellaria fastigiata (Hudson) Lamouroux. Björneborg Ytterö, 11. 8. 1901, auf dem Sandufer an der SW-Seite der Landzunge hier und da ausgeworfen; Björneborg Kumnäs, 24. 8. 1901, am Ende der Landzunge ausgeworfen; Luvia Säbbskär, 29. 7. 1907, ausgeworfen.

Verzeichnis der zitierten Arbeiten.

Agardh, J. G. Till Algernes Systematik. Nya bidrag. (Tredje afdelningen.). Acta Universitatis Lundensis, Tom XIX, 1882—83.

Areschoug, John Erh. Algae Scandinavicae exsiccatae. Ser. II. Upsaliae 1861—1879.

Aulin, Fredrik Rutger. Anteckningar öfver Hafsalgernas geografiska utbredning i Atlantiska hafvet norr om Eqvatorn, i Medelhafvet och Östersjön. Akademisk Afhandling, Stockholm 1872.

Darbishire, O. V. Ueber Bangia pumila Aresch., eine endemische Alge der östlichen Ostsee. Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen herausgeg. von der Kommission zur wissenschaftlichen Untersuchung der deutschen Meere in Kiel und der Biologischen Anstalt auf Helgoland, Neue Folge, Dritter Band, Abtheilung Kiel, 1898, S. 25—31.

Gobi, Chr. I. Die Brauntange des Finnischen Meerbusens. Mémoires de l'Academie Impériale des Sciences de S:t Pétersbourg, Sér. 7, T. 21, N:o 9, 1874.

—„— II. Die Rothtange des Finnischen Meerbusens. Ibidem Sér. 7, T. 24, N:o 7, 1877.

Hauck, F. Die Meeresalgen Deutschlands und Oesterreichs. Rabenhorst's Kryptogamenflora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz, Band II, 1885.

Hirn, Karl E. I. Finska Characeer. Meddelanden Soc. Fauna et Flora Fenn. 26, 1900, S. 91—99.

—„— II. Suomen Näkinpartaiset (Characeæ). In der Zeitschrift »Luonnon Ystävä», Jahrg. 9, Helsingfors 1905, S. 305—326 (finnisch).

Häyrén, Ernst. I. Anmärkningsvärda växter från Björneborgstrakten. Meddelanden Soc. Fauna et Flora Fenn. 28 B, 1902, N:o 5, S. 33—35.

—„— II. Björneborgstraktens vegetation och kärlväxtflora. Acta Soc. Fauna et Flora Fenn. 32, N:o 1, 1909.

Kjellman, F. R. Handbok i Skandinaviens hafsalgflora. I. Fucoideæ. 1890.

Krok, Th. O. B. N. Bidrag till kännedomen om Algfloran i inre Östersjön och Bottniska viken. Öfversigt af K. Svenska Vet.-Ak. Förhandlingar, 26, N:o 1, 1869.

Kylin, Harald. Studien über die Algenflora der schwedischen Westküste. Akademische Abhandlung, Upsala 1907.

Lakowitz. Die Algenflora der Danziger Bucht. Danzig 1907.

Nordstedt et Wahlstedt. Characeæ Scandinaviæ exsiccatæ. Lund 1871—1874.

Nylander, W. und Sælan, Th. Herbarium Musei Fennici. Förteckning öfver finska musei växtsamling. Helsingfors 1859.

Sauvageau, Camille. Remarques sur les Sphacélariacées. Journal de Botanique, Tomes 14—18, 1900—1904.

Simming, Theodor. Förteckning öfver de, under en 1859 företagen Botanisk resa, i Satakunta och Södra Österbotten observerade ormbunkar, mossor och Characeer. Notiser ur Sällskapets pro Fauna et Flora Fennica förhandlingar, sjette häftet, ny serie tredje häftet, 1861, S. 43—61.

Strömfelt, H. F. G. Om algvegetationen i Finlands sydvestra skärgård. Bidrag till kännedomen af Finlands natur och folk, utgifna af Finska Vet.- Soc., häft. 39, 1884.

Svedelius, Nils. I. Studier öfver Östersjöns hafsalgflora. Akademisk afhandling, Upsala 1901.

—„— II. Hafsalger från Dagö. Botaniska Notiser 1902, S. 225—227.

Witting, Rolf. Untersuchungen zur Kenntnis der Wasserbewegungen und der Wasserumsetzung in den Finland umgebenden Meeren, I Der Bottnische Meerbusen in den Jahren 1904 und 1905. Finländische hydrographisch-biologische Untersuchungen N:o 2, 1908.

Rektor M. Brenner förevisade fyra nya *Hieracia* från Kuusamo samt inlämnade till publikation:

Hieraciologiska meddelanden.

6. Nya Hieracium-former från Kuusamo.

Under den botaniska exkursions-färd, som min son Widar under nyss förlidna sommar med understöd af Sällskapet till de i botaniskt hänseende okända sydöstra delarna af Kuusamo socken företog, hvarvid bland annat den högnordiska *Arenaria ciliata* L. så långt söderut som i socknens sydöstligaste hörn vid sjön Korpijärvi (65° 35′ N. lat.) jämte *Cerastium alpinum*

och *Viscaria alpina* anträffades, insamlade han äfven några *Hieracium*-former, och bland dessa följande hittills icke offentliggjorda, hvilka jag härmed får till allmännare kännedom meddela.

Af dem tillhör en, benämnd *H. piliscapum*, gruppen *Piloselloidea*, de öfriga äro *Archieracia*, och bland dessa tillhöra två, *H. monoticum* och *H. atricapitatum*, gruppen *Rigida* samt en, *H. comparile*, *Foliosa*.

De öfriga nu tillvaratagna formerna äro förut kända från orten, med undantag af *H. cynodon* Brenn., som tidigare endast i södra Finland anträffats.

H. piliscapum. Caulis 30—35 cm alt., adscendens, gracilis, flexuosus, viridis, basi rufescens, stellulatus — floccosus, sat dense vel basi densissime albipilosus, superne parce — parcissime, sub anthela densius minute glandulosus parceque setosus, prope basin 1—2-folius; folia laete griseo-virentia, tenuia, rosularia pauca, partim rufescentia, sat longe petiolata, anguste lingulata, obtusa — subacuta, parce minute denticulata — subintegerrima, parce setulosa vel in medio esetosa, subtus ad costam marginesque dense pilosa, flocculosa, folia caulina sessilia, inferius longius, lingulatum, acutum, superius approximatum, brevius, lingulato-lanceolatum, acutissimum, epilosa, subtus sat dense pilosa, flocculosa; capitula pauca, mediocria, acladio pedunculisque brevibus, floccosis, parce glandulosis setulosisque; involucra circ. 7 mm alta, angusta, obscura, dense longipilosa parciusque breviglandulosa, squamae sat late subulatae, obtusae, late laeti-marginatae, in dorso nigro sat dense cano-stellulatae denseque nigripedi-albipilosae glandulis brevibus nigris inspersis, marginibus apicibusque glabris; stigmata siccitate obscura.

In deusto vetusto ad montem Wilpunwaara prope Mattila par. Kuusamo $^1/_{\text{VIII}}$ 1908 lectum.

Lik en liten och späd *H. pilipes* Sael., men saknar helt och hållet glandler på nedre delen af stammen, hvars bas jämte bladskaften och stundom bladens ryggnerv är åtminstone delvis rödviolett med röda hårbaser, hvarjämte glandlerna äfven upptill äro sparsamma och svaga, men däremot håren tätare

och längre samt korgskaften borsthåriga, bladen längre skaftade och stjälkbladen starkare utvecklade.

H. monoticum. Aphyllopodum — subaphyllopodum; caulis 40—45 cm, leviter flexuosus, viridis basi rufa vel rufescente, parce stellatus albique pilosus, 5—7-folius; folia obscure viridia, scaberula, supra glabra — subglabra, subtus parum pallidiora, plus minusve stelluligera, epilosa vel parce vel ad costam densius albipilosa, breviciliata, inferiora longipetiolata, infimum minus, obovatum, leviter denticulatum, superum vel superiora obovato-lanceolata, obtusa vel acuta, media maxima, subsessilia vel sessilia, late lanceolata, supremaque decrescentia, sessilia, ovato-lanceolata, acutissima — cuspidata, omnia in parte inferiore irregulariter parce argute lati — subulato-dentata; capitula magna, subaurea, radiantia, 3—4 in racemo corymboso pedicellis monocephalis gracilibus, 2—3.5 cm longis, vulgo cano-floccosis, epilosis vel subepilosis; involucra 10—12 mm alta, crassa basi rotundata — subtruncata, nigricantia, sat dense albi-stellulata brevique albipilosa, parce brevi-glandulosa, squamis latis, subtriangularibus, obtusis vel intimis paucis acutis, apice obscurioribus, basalibus patentibus; styli sicci fulvi; achenia rufa, pappo flavescente.

Ad Räisänen par. Kuusamo in devexo prati inter agrum et lacum Wuolajärwi $^{27}/_{VII}$ 1908 lectum.

Ensamstående form emellan *Vulgata* och *Sparsifolia*, med afseende å bladen lik de förra, till holkarna de senare, närmast *H. turbidum* Norrl. Hier. exs. VI, 53, från sandstrand på ön Anserskij ostrov vid Pomorska kusten i Hvita hafvet, hvilken afviker genom smalare, högre upp på stjälken skaftade, ljusgrågröna, undertill gråblågröna, starkt håriga blad, korta, håriga korgskaft af holkens längd eller kortare, starkt hårig, men svagt stjärnhårig holk med enstaka små glandler på basen, äfvensom ljusare blommor med äfven som torrt gult eller ljust brungult stift, sålunda sannolikt en sandstrandsform af denna.

H. atricapitatum. Aphyllopodum; rhizoma crassum; caulis 30—40 cm, flexuosus, canovirens vel sordidescens, basi rufescens, asperulus, glaber vel pilis brevibus solitariis munitus, basin versus interdum parce longipilosus, apicem versus

flocculosus, circ. 8-folius; folia cano-virentia, subtus parum pallidiora, firma, infima (3) sub anthesi emarcida, superiora sessilia, basi angusta, brevia, oblonga apice brevi acuto, parce breviter subulato-dentata, apicem versus caulis decrescentia — anguste ovato-lanceolata, cuspidata, dentibus parcioribus, omnia sed praesertim suprema asperula marginibus asperis revolutis, inferiora subtus parum pilosa; capitula mediocria, 5—8 in corymbo racemoso subsimplice, ramulis 1—2-cephalis, longis, gracilibus, erectis, flocculosis, pedicellisque erecto-patentibus, rectis, acladium 20—40 mm longum superantibus, floccosis, epilosis: involucra circiter 11 mm alta, crassiuscula, basi rotundata, nigricantia, calva vel in parte basali floccis sparsis glandulisque crassis nigris munita, squamae latae, breves, subtriangulares apice angusto obtuso, internae laetiores, virides; styli sicci obscuri.

In devexo graminoso promontorii habitati ad lacum Kenttijärvi regionis maxime orientalis par. Kuusamo $^{28}/_{\text{VII}}$ 1908 lectum.

Skild från den närastående *H. laterale* Norrl. genom sträfva, hårlösa blad, långa korgskaft och acladium samt mycket kortare och bredare holkfjäll.

H. comparile. Aphyllopodum; caulis 40—70 cm altus, crassus, leviter flexuosus, viridis, e basi rufescente ad medium usque vel ulterius rufescenti-maculatus, parce stellulatus, parce pilosus — epilosus, scaberulus, polyphyllus; folia firma, sat brevia, sessilia, infima mox emarcida, subtus villosa, intermedia superioraque basi cordata vel subcordata semiamplexicaulia, illa oblonga — oblongo-lanceolata apice brevi acuta, subtus pilosa — epilosa parce stellulataque, leviter asperula, haec ovato-lanceolata apice attenuato cuspidato, decrescentia, in paginis ambabus densius stellulata asperulaque, omnia minute denticulata vel suprema subintegerrima, nervis laxe anastomosantibus: capitula mediocria, pauca (4) in racemo corymboso simplice vel frequentia in corymbo composito indeterminato, ramulis 3—4-cephalis, erecto-patentibus, arcuatis vel infimis subrectis, floccosis, pedunculis brevibus — sat longis, densius floccosis, scaberulis, epilosis; involucra 10—12 mm alta, crassiuscula — sat angusta, basi ovata, obscure viridia, pilis

albis nigripedibus glandulisque minutis parce vestita leviterque vel basin versus densius stellulata, squamae sat latae, lanceolatae — lanceolato-subulatae, obtusae, intimae laetiores; styli sicci lutei vel fuscescentes.

Par. Kuusamo ad pag. Wihtawara in devexo salebroso olim usto inter habitationes et lacum Pikku-Wihtajärwi unacum *Epilobio angustifolio* et *Hieracio coniopide* frequens.

Till habitus, korgsamling, holkarnas form och beklädnad öfverensstämmande med *H. tornense* Brenn., men skild genom kortare och fastare, småtandade blad, föga hårig stam, bredare, endast i spetsen lancettlikt afsmalnande holkfjäll och ljusare stift.

Vidare inlämnade rektor M. Brenner till publikation:

Några ord med anledning af H. Lindbergs „Taraxacum-former“ i Acta Soc. pro Fauna et Flora Fennica, 29, Helsingfors 1907, Kuopio 1908.

Uti ofvannämnda, mig för några dagar sedan tillställda uppsats, behandlande de af honom kända *Taraxacum*-formerna från södra och mellersta Finland, har amanuensen H. Lindberg uti en not på första sidan omnämnt mina „undersökningar af finska *Taraxaca*“ på ett sätt, som nödgar mig att till självförsvar yttra några ord.

Han säger sig „lämna å sido“ de af mig för *Taraxacum*-former publicerade namnen af orsak att „åtminstone stora flertalet af de af mig namngifna formerna enligt hans uppfattning omfattar flere väl skilda arter, medan å andra sidan olika exemplar af samma art belagts med flere skilda namn“, hvarför „det ej varit honom möjligt att kunna tillfylles klargöra, hvad som med de särskilda namnen afsetts“. Därjämte utlofvar han „vid annat lämpligare tillfälle en närmare granskning af de af mig uppställda formerna“.

Då han som stöd för sitt påstående ej anfört något enda exempel, är det mig naturligtvis omöjligt att kontrollera huruvida det kan hafva någon grund, och synes det som om det hade varit lämpligare att uppskjuta hela påståendet tills han kunnat gifva något positivt stöd därför.

Men hvad beträffar möjligheten för honom att få veta hvad med mina namn afsetts, har han i flere fall ej behöft sväfva i ovisshet därom. Jag har t. ex. tydligen framhållit, att det äldsta namnet för hans och Dahlstedts *T. intermedium* Raunk. och *T. tenebricans* Dahlst. är *T. patulum* Brenn., att hans *T. hæmatopus* är densamma, som tidigare af mig benämnts *T. intermedium* Raunk., men sedermera till undvikande af förväxling med det äldre namnet *T. intermedium* DC. fått namnet *T. medians* Brenn., att hans *T. Dahlstedtii* motsvarar min tidigare *T. gibbiferum*, samt *T. marginatum* Dahlst. *T. laevigatum* Willd. med varieteterna *cornigerum* Aschers. och *reflexum* Brenn.

Hvad mina öfriga tidigare former beträffar, kan det ju vara möjligt att han ej kunnat hafva samma visshet, då jag ej haft anledning att därom särskildt upplysa honom, ehuru jag naturligtvis på tillfrågan gärna hade stått till tjänst därmed. Dock måste man väl i de flesta fall, då äfven diagnos föreligger, af två eller flere former under samma namn med god vilja ur denna diagnos kunna finna hvilken det är som därmed afses. Sålunda har exempelvis den rätta betydelsen af namnet *T. intermedium* Raunk. oaktadt afvikande herbarii-exemplar kunnat ådagaläggas, i stället för att enligt H. Lindbergs metod „lämnas å sido“.

Att en del af dessa former numera kunna framstå såsom kollektiv-former, finner jag, med afseende å den utveckling uppfattningen af *Taraxacum*-formerna i allmänhet sedan deras publikation tagit, ej alls vara omöjligt, och torde mag. Lindberg äfven påminna sig hurusom jag upprepade gånger af honom i egenskap af museets vårdare frågat efter huruvida jag ej kunde få återse de af mig inlämnade *Taraxacum*-samlingarna, detta just för att med afseende härå få underkasta dem en förnyad granskning. Det förhållande, att dessa samlingar dels under tidigare år å museum gått förlorade, dels jämte museets öfriga finska *Taraxacum*-former varit sända utom landet för bearbetning, har i förening med bristen på egna samlingar vållat att jag, för att ej onödigtvis uppställa nya former, med samma, om ock möjligen kollektiva, namn betecknat de till sina kännetecken därmed öfverensstämmande

exemplar, som jag vid senare tillfällen inlämnat. Det torde vara endast en mening därom, att det är rättare att tills vidare, tills hela samlingen kan blifva tillgänglig, begagna ett redan publiceradt kollektiv-namn än att, endast litande på minnet, utan jämförelse-material uppställa nya, eventuellt dödfödda, former.

Såsom förklaring åter af denna antagliga möjlighet af mina tidigare *Taraxacum*-formers egenskap af kollektiv-former må framhållas hurusom på 1880-talet, då jag begynte ägna släktet en närmare uppmärksamhet, det gällde i främsta rummet att utreda de då kända formernas förhållande till hvarandra, hvaribland att den s. k. varieteten eller subspecies *corniculatum* är en från den då som enda art hos oss ansedda *T. officinale* väl skild art, hvars rätta namn är *T. laevigatum* Willd., äfvensom att den som förnämsta kännetecken betraktade knölen vid holkfjällens spets såväl kunde saknas hos denna som å andra sidan förefinnas hos *T. officinale* och dess af mig då urskilda former, hvaremot ytterholkfjällens beskaffenhet till konsistens, form, riktning och färg utgjorde viktiga formkaraktärer. De af mig då särskilda formerna måste dock på ett senare utvecklingsstadium, sedan andra viktiga karaktärer hufvudsakligen genom C. Raunkiaers förtjänst uppdagats, blifva underkastade möjligheten af att befinnas innehålla särskilda specialformer, och återstår det nu att se till huruvida detta är fallet. Sedan det första grofarbetet en gång utförts, terrängen rödjats och vägen banats, blir det lättare att öfvergå till det finare detaljarbetet, om ock en eller annan ojämnhet kan kvarstå på vägen, ty — hvilket människoverk är väl fullkomligt och utan brist.

Men, det heter vidare, att äfven olika exemplar af samma art belagts med flere skilda namn, sålunda ungefär som då exempelvis H. Lindberg med namnen *T. laevigatum, T. tenebricans* och *T. intermedium* belagt olika exemplar af *T. patulum.*

Såvida ej en ren lapsus calami föreligger, kan jag ej fatta detta påstående annorlunda än som beroende på en felbestämning af herr Lindberg själf, ursäktlig nog för den som besinnar att han sett dessa exemplar endast såsom pressade, där mindre viktiga likheter lätt kunna vilseleda den som ej

varit i tillfälle att observera de endast i lefvande tillståndet framträdande viktigare olikheterna.

Men, huru som helst, ingen kan fordra att herr Lindberg skulle publicera former eller namn som han af en eller annan, giltig eller ogiltig, anledning ej känner. Råkar han dock därvid ut för missödet att såsom ny benämna en förut benämnd och publicerad form, går det honom som så mången annan före honom, han får nöja sig med medvetandet att hafva ökat den döda namnbarlasten. Och någon ursäkt för att ej hafva reproducerat för honom okända former torde ej heller någon hafva fordrat af honom.

Hvad slutligen den utlofvade närmare granskningen af de af mig uppställda formerna beträffar, förbehåller jag mig min rätt såsom auktor och insamlare af desamma, att, så snart mina till museum inlämnade samlingar blifva åtkomliga, i första rummet få underkasta dem en efter den nuvarande tidens fordringar lämpad närmare granskning.

Amanuens Harald Lindberg lämnade följande meddelande:

Taraxacum crocodes Dahlst.*) funnen i Finland.

För någon tid sedan hade jag nöjet mottaga en samling växter från Suomussalmi (Ostrob. Kajanensis), insänd af pastor O. Kyyhkynen därstädes. Samlingen innehöll flere anmärkningsvärda växter, och var det särskildt en *Taraxacum palustre* liknande form, som väckte mitt synnerliga intresse. Vid närmare påseende visade sig formen i fråga vara den af Dahlstedt l. c. nyligen beskrifna *T. crocodes*, hvilken i hufvudsak öfverensstämmer med *T. palustre* (Ehrh.), från hvilken den dock afviker genom att korgen aldrig fullt öppnar sig, genom blommor med inrullade kanter samt genom starkare utvecklade taggutskott på frukterna. För öfrigt får jag hänvisa till den utförliga af Dahlstedt lämnade beskrifningen. Till denna

*) Hugo Dahlstedt, *Taraxacum palustre* (Ehrh.) und verwandte Arten in Skandinavien, Arkiv för Botanik, band 7, N:o 6, pag. 18, 1907.

skulle jag vilja tillägga, att den borstlika beklädnaden på frukten, som hos *T. palustre* är synnerligen kort och alldeles tilltryckt, är hos *T. crocodes* mycket längre och i synnerhet i fruktens nedre del ± tydligt utstående. För att iakttaga denna beklädnad är dock en rätt stark förstoring med mikroskop af nöden.

De af pastor Kyyhkynen insända exemplaren äro sommaren 1908 insamlade vid Kiantajärvi sjö i Suomussalmi, där de växte på stranden af Vasonniemi udde invid Kianta by. De ifrågavarande exemplaren äro nyss utblommade; endast på ett par sitta de utblommade blommorna kvar; ett par ha fullt utvecklade frukter, hvarför jag hoppas att nästa sommar få denna synnerligen intressanta och egendomliga art i kultur. Några exemplar sände jag till doktor H. Dahlstedt, som äfven bekräftat riktigheten af min bestämning, och uppbevaras dessa numera i Riksmuseets i Stockholm samlingar.

Doktor Dahlstedt lämnar i sin anförda uppsats en så vidt möjligt fullständig utredning af de till *T. palustre*-gruppen hörande arternas förekomst i Norden. Af denna framgår, att *T. crocodes* tidigare är bekant endast från mellersta Skandinavien, hvarest den har ett isoleradt utbredningsområde. Den är känd från Jämtland, där den i synnerhet i trakten af Storsjön synes vara allmänt utbredd, från Härjedalen, Medelpad, Ångermanland och Ume Lappmark eller, såsom Dahlstedt framhåller, från Ljusnans, Ljungans, Indalsälfvens och Ångermanälfvens flodområden. Dessutom uppger Dahlstedt den såsom funnen vid sjön Aursand i närheten af Rörås i angränsande del af Throndhjems amt i Norge. Då Dahlstedt ej kände *T. crocodes* från andra trakter än de nämnda, ansåg han med rätta, att denna art tills vidare var att betrakta som en för den Skandinaviska halfön endemisk form. Pastor Kyyhkynens fynd af denna art i Suomussalmi är därför af ett synnerligt intresse. Enligt muntligt meddelande af doktor R. Pohle i S:t Petersburg, som berest så godt som hela norra Ryssland, från Hvita hafvet till Ural, och därstädes gjort stora insamlingar af växter, har ingen *T. palustre* liknande form blifvit af honom observerad. Det torde därför kanske vara berättigadt att åtminstone tills vidare anse *T. crocodes* som

en endemisk form för Fennoscandia, som en gammal baltisk form med samma ursprung som den sydligare *T. palustre* (Ehrh.) Dahlst.

Dahlstedt framhåller l. c. angående *T. crocodes*' ursprung följande: „Mit *T. palustre* besitzt sie unzweifelhaft eine sehr nahe Verwandtschaft und allem Anschein nach hat sie sich einst in verhältnismässig später Zeit aus demselben entwickelt. Diese Entwicklung hat mutmasslich stattgefunden, nachdem die Einwanderung der Fichte begonnen hatte oder möglicherweise zu Ende der Eichenperiode, als die Verschlechterung des Klimas schon merkbar wurde". Huru härmed förhåller sig, är naturligtvis ytterst vanskligt att afgöra. Att den har samma ursprung som *T. palustre* är väl uppenbart, om den direkte uppstått ur *T. palustre* är väl omöjligt att afgöra; mig synes dock att så ej varit fallet. Emot detta antagande, att *T. crocodes* skulle under jämförelsevis sen tid utvecklat sig ur *T. palustre* synes mig bl. a. tala, att deras utbredningsarealer ingenstädes möta hvarandra. Enligt min tanke vore *T. crocodes* i likhet med *T. palustre* att betrakta som en gammal kustform. Ger man akt på den karta, som Dahlstedt lämnar öfver *T. palustre*'s utbredning, så är det uppenbart, att *T. palustre*, såsom Dahlstedt framhåller, till Sverige invandrat från SE och enligt min tanke sedan spridt sig längs kusterna af det haf, som betäckt mellersta Sverige eller Vänern, Vättern och Mälarområdena. Det finnes nämligen ett rätt stort antal arter, hvilka åtminstone nu för tiden äro bundna vid hafvets närhet, hvilka äro funna på flere eller färre lokaler inom detta samma mellansvenska område, inom hvilket de sannolikt äro att uppfattas som relikter. På samma sätt förhåller det sig med en del växtarter hos oss. Huru många arter ha vi nämligen ej, hvilka i nutiden äro hufvudsakligen utbredda vid kusten, antingen bundna vid det svagt bräckta vattnet eller af en eller annan orsak beroende af hafvets närhet, hvilka såsom relikter finnas i eller vid Onega, Ladoga, Suvanto, Humaljärvi i Kyrkslätt, Lojo sjö, Vesijärvi och andra sydtavastländska vatten, Valvatos sjö i Jorois, Höytiäinen samt trakterna kring Uleåträsk, äfvensom de nedre loppen af de nordösterbottniska älfvarna. Paanajärvi i Kuusamo, som har sitt utlopp till Hvita hafvet,

är äfven kändt för sina kustrelikter. Dylika kunna vidare påvisas i östra Kuolajärvi samt på särskilda ställen på Kolahalfön. Det är alldeles uppenbart, att en mycket mäktig växtvandring försiggått längs de kuster, som i tiden sammanbundit nämnda områden med det baltiska hafvet och Ishafvet. Sålunda ha alla våra s. k. sydliga former vandrat längs dessa nu antydda kuster af det forna baltiska hafvet. De sydtavastländska vattnen ha uppenbarligen öfver Kumo älfdal sammanhängt med hafvet. Alldeles omöjligt är det ej, att ett samband äfven gått från Tavastehustrakten öfver Vichtis och Lojo ned till Pojo viken.

Ett särdeles upplysande fynd, som jag en gång gjort, är fyndet af fossil *Zannichellia polycarpa* tillsammans med bl. a. *Carex pseudocyperus* och *Ceratophyllum demersum* i gyttjan under en mosse invid Ontojärvi sjö öster om Uleåträsk i Kuhmoniemi socken. Fyndplatsen ligger c. 160 m öfver hafvet. Tillsammans med *Zannichellia*-arten förekom bl. a. diatomaceer, äfven *Campylodiscus bicostatus*, hvilken betraktas som en brackvattensform. Af detta fynd framgår, att en vik af hafvet under den tid en sydlig flora var rådande sträckt sig ända bort till Kuhmoniemi öfver Uleåträsk. Att Uleåträsk varit en vik af ett betydligt saltare haf än den nutida Bottniska viken framgår däraf, att rent marina diatomaceer funnits i leror, som undersökts från trakten af Uleåträsk. Kiantajärvi, på stranden af hvilken sjö *T. crocodes* blifvit funnen, ligger visserligen c. 35 m öfver fyndplatsen för den fossila *Zannichellia* i Kuhmoniemi. Det är dock ej omöjligt, att hafvet någon gång i tiden sträckt sig ända hit upp, och att *T. crocodes* under denna tid invandrat. I Suomussalmi ha bland andra sydliga former af pastor Kyyhkynen äfven påträffats klibbal, *Aspidium thelypteris*, *Lycopodium inundatum* och *Potamogeton lucens*, hvilka alla här nå sin nordgräns och tydligen äro att betrakta som relikter från en tid, då hafvet sträckt sig längre in i landet. I samma socken, där jag fann fossil *Zannichellia*, påträffade jag äfven *Rhynchospora fusca*, hvilken i likhet med den öfver en stor del af Kajana-området utbredda *Sphagnum pulchrum* är att betrakta som en rent atlantisk form. *Rhynchospora fusca* saknas i likhet med *Sphagnum pulchrum* i hela norra Ryssland samt i

Sibirien, bägge ha således utan ringaste tvifvel invandrat västerifrån. Den nämnda *Sphagnum*-artens utbredning är synnerligen intressant. Sitt hufvudsakliga utbredningsområde har den i nordöstra Nordamerika samt på de Brittiska öarna. I Tyskland är den känd endast från Hamburgs omnejd, i Norge är endast en fyndort bekant, Bygland i Sætersdalen, i Sverige endast tvenne, nämligen Hunneberg i Västergötland samt Vittsjö i Skåne; slutligen är den i Finland funnen i Ekenäs-trakten nära kusten, vid Höytiäinen, i Ilmola i södra Österbotten, i Pihlajavesi i Tavastland samt på flere ställen i Kajana-området. I Finland sammanfaller dess utbredning med en hel del kustformers. Intressant är äfven det faktum, att den såväl i Kuhmoniemi som vid Höytiäinen och i Ekenäs-trakten växer tillsammans med *Rhynchospora fusca.* Bägge äro tydligen mycket gamla invandrare och inkomna under en tid, då värme fordrande arter voro stadda i utbredning; bägge torde invandrat före granen. I alla mossar i hela Kajana härad saknas nämligen gran i de undre lagren. Mossarna äro här i regeln c. 4 m djupa; gran finner man vanligen först från 2 m uppåt. I den gyttja, i hvilken *Zannichellia* påträffades, saknades också gran. Är *T. crocodes*, såsom jag förmodar, en gammal kustform, så har den uppenbarligen invandrat betydligt före granen åtminstone till Suomussalmi. Att den ej heller i Sverige är af ungt datum inom sitt utbredningsområde förefaller mig troligast.

Mötet den 6 februari 1909.

Till utländsk medlem invaldes statsrådet W. Oshanin i S:t Petersburg (föreslagen af professor O. M. Reuter).

Redaktionen för tidskriften Internationale Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie ha-

de bifallit till ett af Sällskapet framställdt förslag om skrift-utbyte.

Enligt af skattmästaren ingifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 6296: 71.

Framlades 29:de bandet af Sällskapets Acta med afhandlingar af herrar C. Lundström (tre), A. J. Siltala (två), J. I. Liro (två), K. M. Levander, H. Lindberg och K. Siitoin.

Å filosofiemagister J. M. Salenius' vägnar förärade rektor M. Brenner till Sällskapet anteckningar gjorda efter föreläsningar, som hållits år 1815 af lektoren, filosofiemagister Ekmark. Anteckningarna voro gjorda af gifvarens fader, herr H. J. Salenius.

Filosofianmaisteri K. H. Hällström näytti ylioppilas Yrjö Levander'in Karttulassa ottaman *Equisetum limosum* L. f. monstr. *spiralis* yksilön.

Forstmästare, fil. mag. G. Lång förevisade den inom vårt naturalhistoriska område förut icke anträffade lafven *Acolium sessile* (Pers.), hvilken tagits år 1870 i Kyrkslätt socken af herr A. Kullhem.

Amanuens Harald Lindberg förevisade den för vår flora nya *Letharia vulpina* (L). Af denna egendomliga laf inlämnades exemplar till museet för någon tid sedan af fröken Walborg v. Fieandt. Ifrågavarande exemplar, som bestämts af fil. mag. G. Lång, hade den 4 juli 1908 insamlats af fröknar W. v. Fieandt och Laura Högman på väggen af en gammal väderkvarn på Örnäs i Finström socken på Åland, där lafven ådragit sig uppmärksamhet genom sin iögonenfallande, egendomliga, ärggröna färg. Arten är för öfrigt utbredd i Europas bergstrakter och går äfven i Sverige rätt långt mot norr.

Fil. kand. Ernst Häyrén förevisade exemplar af *Buellia coniops* (Wnbg) Th. Fr., som af honom insamlats den 28 juli 1907 på Säbbskär i Luvia socken. Arten förekom här på sandsten invid stranden af hamnviken (saltvatten) tillsammans med

Verrucaria maura Wnbg, *Rhizocarpon concretum* (Ach.) f. *geminata* (Flot.), *Lecidea enteroleuca* (Ach.) Nyl., *Lecanora umbrina* (Ehrh.) Mass. och *Caloplaca pyracea* (Ach.) Th. Fr. Alla dessa lafvar hade bestämts af fil. mag. G. Lång. Tidigare är arten iakttagen på flere ställen vid Ishafvets kust, äfven inom vårt floraområde, där den för öfrigt observerats endast i Onega-Karelen. Här är den af J. P. Norrlin funnen på strandklippor invid sjön Onega (Flora Kareliae Onegensis II, Medd. Soc. Fauna et Flora Fenn. I, sid. 35).

Doktor K. M. Levander meddelade, att han i mantelhålan af några sjömusslor (*Anodonta anatina* L.), som insamlats af skoleleven Nejnstedt i Laulusträsk i Neder-Vetil (Österbotten), funnit parasitiska hydrachnider, hvilka af doktor E. Nordenskiöld blifvit bestämda såsom tillhörande arten *Atax intermedius* Koch. Arten är förut ej känd från vårt land. Enär ofvannämnda fyndort är belägen på 63° 40′ nordlig bredd, så är det antagligt, att sådana *Atax*-arter, som parasitera hos musslor, finnas åtminstone lika långt emot norden som själfva musslorna. Af dylika arter har tidigare blott *Atax ypsilophorus* Bonz blifvit anträffad, nämligen på gälarna hos anodonter från särskilda lokaler i södra Finland (E. Nordenskiöld, Notizen über Hydrachniden aus Süd-Finnland. 1897. Acta Soc. pro F. et Fl. Fenn. XV, N:o 1).

Professor Th. Sælan demonstrerade

Tvenne anmärkningsvärda växtformer.

1. Under ett tillfälligt besök i Miehikkälä socken i södra Karelen sommaren 1895 anträffade jag på en invid Kotijärvi sjö ej långt från Kalliokoski glasbruk belägen villalägenhet, benämnd Kotilahti, den hos oss icke förut observerade *Hypochœris radicata* L. Den växte härstädes i talrika exemplar på ett gräsbevuxet ställe. Villan, som i tiden ägts af en baron Mengden, hade ett naturskönt, romantiskt läge på en höjd invid den täcka skogssjön i en ödslig skogstrakt, långt aflägse från mänskliga boningar, och var sedan något år tillbaka före mitt

besök därstädes fullkomligt öfvergifven. Här funnos ännu lämningar efter planterade rosor och andra buskgrupper samt orangerier med sönderslagna fönster, däri skeletter af persiketräd och vinrankor ännu kvarstodo, erinrande om den forna glansen.

Då villans ägare, ofvannämnde baron Mengden, var hemma från Estland, är det troligt, att denna växt på ett eller annat sätt genom frukter kommit till villaområdet, där den sedermera vuxit upp och bibehållit sig i flere år.

Denna *Hypochæris*-art, som till stjälk och blomsterställning påminner om *Leontodon autumnalis* samt till bladen om *Leontodon hispidus*, förekommer i Östersjöprovinserna och enligt Meinshausen på kalkhaltig jord i södra Ingermanland väster om Petersburg. I Sverige påträffas den i södra delen från Skåne till Småland och Västergötland, på Öland och Gottland; i Norge uppges den förekomma i södra och västra delen till Aalesund och Molde.

2. Sistlidne sommar påträffade jag eller egentligen min dotter Sigyn under en exkursion i närheten af Willmanstrand en form af *Anemone hepatica* L. med fläckiga blad. Jag fäste ej närmare afseende vid denna form, som jag ansåg vara en obetydlig afvikelse från hufvudformen, men då jag i 5:te häftet af Botaniska Notiser, s. 223, för sistlidet år (1908) såg en uppsats af herr Georg Påhlman, däri det utförligt redogöres för en, såsom det af honom uppgifves, för Sverige ny form af *Anemone hepatica*, hvilken benämnes f. *marmorata* T. Moor, anser jag mig böra närmare redogöra för detta fynd[1]).

Den ifrågavarande formen, hvaraf jag har äran härmed förevisa ett exemplar, skiljer sig från hufvudformen genom att bladen på öfre sidan äro försedda med hvitgrå, aflånga, tämligen regelbundet parallellt ställda fläckar på hvar sin sida om medelnerven. På det här föreliggande exemplaret finnes dessutom på yttre sidan om dessa större fläckar en rad af flera mindre sådana, som äro nästan cirkelrunda, i likhet med det i Botaniska Notiser afbildade bladet af denna form.

---

[1]) Det har redan till och med hunnit uppstå åtskilliga synonymer för denna form. Så har den enligt herr Påhlman benämnts var. *picta* af von Beck, f. *maculata* af Val de Lièvre och var. *striata* af Evers.

Dessa fläckar likna mycket dem, som förekomma på bladen hos den fläckiga formen af den hos oss i krukor odlade *Cyclamen europæum.*

Det här förevisade exemplaret växte i sällskap med några andra dylika på mossbeklädd mark i en skogsbacke på Pappilanniemi vid Kaukas fabrik nära Willmanstrand. Då formen förekom ganska fåtaligt, tog jag i förvar endast detta exemplar, men skall jag försöka anskaffa flere och möjligen blommande exemplar från samma ställe, då jag sättes i tillfälle att lämna af desamma till samlingarna å museet.

Denna form har hittills observerats vid Mentone i södra Frankrike, i södra Tyrolen och i Tyskland i provinsen Brandenburg. I Sverige har den påträffats i Skåne, Blekinge, på Öland och Omberg samt enligt Botaniska notiser 1908, häftet 6, s. 250, i Stockholms närhet, „där den ej är sällsynt och t. ex. finnes i Danderyd och Österåkers socknar enligt flera års iakttagelser“. I Norge har den observerats vid Kristiania. Hos oss har den för några år sedan anträffats i Lojo socken af amanuensen Harald Lindberg.

Enligt uppgift af T. Moor, som enligt herr Påhlman för första gången beskrifvit denna form i Gardeners' Chronicle för år 1873, har den visat sig konstant vid odling i Ashridge Park i England. Men då denna observation antagligen stöder sig på odling af planterade exemplar, emedan *A. hepatica* icke växer vild i England, vore det skäl att försöka uppdraga plantor af dess karpeller och på så sätt utröna, huruvida formen verkligen bibehåller sig konstant eller icke.

Af större intresse är f. *multiloba* C. Hartm. med 4—9-flikiga blad, hvilken form äfvenledes blifvit funnen af Harald Lindberg i Lojo och dessutom af Flinck i Wichtis.

För öfrigt varierar blåsippan alldeles glatt eller med på öfre sidan glänsande blad (denna form äfven funnen af Harald Lindberg) och med starkt spetsiga bladflikar. Likaså variera, som bekant, dess blommor till färgen, än röda, än violetta, än hvita eller spräckliga.

Student Runar Forsius lämnade följande meddelande:

Något om Cephus infuscatus Ed. André.

På hafsstrand och på sank äng (1 ♀) å Kabböle bys mark i Pärnå fann jag den 11—16 juli 1908, jämte magistrar Å. Nordström och R. Krogerus, 26 exemplar (11 ♂♂ och 15 ♀♀) af den inom vårt faunaområde förut icke iakttagna cephiden *Cephus infuscatus* Ed. André [1]. En ♀ hade af mag. Nordström infångats redan den 25 juni.

Denna art, som ursprungligen beskrefs från Frankrike af André, påminner om ett flertal andra cephider, men skiljes lätt på grund af vingarnas karaktäristiska färgteckning. De insamlade exemplaren variera med hänsyn till storleken: ♂♂ 8—11,5 mm och ♀♀ 7,5—12,5 mm.

Med *Cephus infuscatus* ökas antalet af våra *Cephus*-arter till 5 och cephiderna till 8, samma antal, som är kändt från Sverige [2].

Redan den 13 juli på aftonen lade jag märke till, att de flesta af de exemplar, som insamlades, funnos på *Phalaris arundinacea* L., som växte flerstädes på holmens stränder. Under följande förmiddag hade vi vår uppmärksamhet riktad på de individer af denna art, som i solskenet lifligt flögo omkring. Slutligen lyckades magister Krogerus iakttaga, att en *Cephus*-hona lade sitt ägg i strået af *Phalaris.* Genom ett flertal försök med *Cephus*-honor, som instängdes tillsammans med strån af *Phalaris, Calamagrostis, Phragmites* m. fl. liknande växter, bestyrktes att *Cephus infuscatus* med förbigående af öfriga erbjudna växter lägger sina ägg i strået af *Phalaris arundinacea* L. En annan cephid, *Calameuta filiformis* Ev., anträffades tillsammans med föregående art och hölls likasom denna instängd i och för observation. Härvid konstaterades, att den, såsom också tidigare observerats, lade äggen i strået af *Phragmites*

---

[1]) Ed. André, Spec. Hym. Eur. et Alg., Vol. I, p. 530, N:o 20. Jämför Fr. W. Konow, Systematische Zusammenstellung der bisher bekannt gewordenen Chalastogastra, Vol. I, p. 259, N:o 5 (Zeitschr. Hym. Dipt., Vol. IV, p. 243).

[2]) Jämför *Tullgren, Alb.,* Svensk insektfauna: 13 Hymenoptera, Vol. 4 Phytophaga, sid. 36—40, 1908.

communis Trin. Konow (l. c. p. 112) m. fl. författare uppgifva, att larven lefver i under vatten befintliga internodier. Vid mina försök erbjödos endast öfver vattnet befintliga internodier, som icke försmåddes af de äggläggande honorna.

Vid äggläggningen, som uteslutande försiggick vid solsken och företrädesvis midt på dagen, uppsökte *Cephus*-honan ett af de öfversta internodierna, kröp oroligt omkring på strået och undersökte det noggrant, svängde sig därpå med hufvudet nedåt, höjde upp bakkroppen, böjde denna i en halfcirkel och begynte med tillhjälp af sågen förfärdiga ett hål strax ofvanför leden innanför bladslidan. Genom det färdiga hålet drog stekeln sin såg några gånger fram och tillbaka, hvarefter ett ägg infördes i strået. Arbetet med hålets förfärdigande och äggets läggande tog i anspråk en tid af omkring 4 minuter.

Den yttre öppningen i strået är strax efter äggläggningen cirka 0,6 mm i genomskärning och något oval, och den största diametern går i stråets längdriktning. Småningom krymper hålet, och efter någon tid synes endast ett obetydligt märke med ljusare omgifningar.

Ägget, som till färgen är benhvitt och svagt opaliserande, mäter i längd vidpass 1 mm och i bredd 0,4 mm. Dess form är något varierande på grund af den elastiska membranen. I regeln är ägget elliptiskt och afrundadt i ändarna, sällan päronformigt. Det liknar närmast äggen hos t. ex. *Arge rosae* L. och *Nematus abdominalis* Pz., men skiljer sig afsevärdt från *Lyda*-arternas ägg, hvilka jag i annat sammanhang vill beskrifva. Ägget placeras ofvanför den egentliga leden i den märgväfnad, som finnes i strået ofvanför hvarje led, och kommer sålunda icke att ligga i stråets fria hålrum.

Emedan min vistelse i Pärnå var af kortare varaktighet, var jag icke i tillfälle att följa denna arts vidare utveckling. Att larven förorsakar hvitax på *Phalaris* torde dock stå utom allt tvifvel.

Ehuru flere nyss fångade ♂♂ och ♀♀ sammanfördes, skedde ingen kopulation. Förmodligen hade de tidigare kopulerat, ity att ♀♀ lade ägg och ♂♂ inom kort dogo. Efter infångandet lefde ♂♂ högst tvenne dygn, medan ♀♀ lefde en vecka utan att intaga föda.

C. infuscatus var i rörelse endast vid solsken och lifligast midt på dagen. Vid mulen väderlek samt senare på dagen satt den stilla, vanligen med hufvudet nedåt, och lät då utan svårighet taga sig med händerna, hvilket icke lyckades vid solsken. I en glasburk sutto imagines orörliga så länge burken förvarades i skuggan, men började, då burken flyttades i solskenet, strax lifligt flyga omkring. Under hvila hållas antennerna stilla, och vingarna täcka kroppen. När insekten rör sig, äro antennerna i liflig, dallrande rörelse, och vingarna bäras, då de ej användas till flykt, snedt utåt riktade.

Cephus infuscatus är tidigare känd endast från Frankrike, Tyskland och Österrike och är sålunda ny för såväl Fennoscandia som hela norra Europa. Förmodligen har den en än vidsträcktare utbredning. Å härvarande entomologiska museum förvaras nämligen ett ♀-exemplar från Dschilarik i Central-Asien (Stenroos leg. 12—16. VII. 1896). Där i södra Finland *Phalaris* växer, bör denna art med framgång kunna efterspanas i slutet af juni eller början af juli.

Student R. Forsius förevisade vidare lefvande exemplar af *Lygaeonematus ambiguus* Fall. och *Pteronus ribesi* Scop. Den förra af dessa sågsteklar lefver som larv på granens unga årsskott och uppträder såsom skadeinsekt, ehuru angreppens omfång sällan varit stort. Den förekom senaste sommar på Suurniemi i Karislojo tillsammans med *L. pini* Retz. i rätt stor mängd och syntes med förkärlek uppsöka unga granar af $^1/_2$—2 meters höjd. Dess angrepp har tyvärr ofta den sorgliga påföljden, att toppskotten vissna. Larven angriper endast de ännu mjuka och i utveckling stadda barren. — *Pteronus ribesi* Scop. är en kosmopolitisk art och känd genom sina ofta omfångsrika härjningar på krusbärs- och vinbärsbuskar. Den har i Finland stor utbredning. Förekommer i tvenne generationer.

Student R. Forsius demonstrerade ytterligare ett egendomligt dubbelembryo af *Sus scrofa domestica*. — Fostret var förmodligen att betrakta såsom uppkommet genom hopväxning af tvenne skilda foster. De caudala partierna af hvardera äro normalt utvecklade och fria, men från och med umbilicaltrak-

ten äro fostren hopvuxna med ventralsidorna. De främre extremiteterna äro fria, men förskjutna åt sidorna. De hopvuxna bröstpartierna fortsättas rostralt i en enda hals, som bär endast ett hufvud. Både halsen och hufvudet äro af öfvernaturlig storlek. Hufvudet är till det yttre normalt, förutom att i nacken under protuberantia occipitalis externa finnes ett par öfvertaliga öron, som äro något större än de normala, tätt tryckta till bakhufvudet och ställda tätt invid hvarandra. Dessa öron stå icke i samband med några inre hörselorgan. Dubbelfostret har endast en nafvelsträng, som perforerar kroppen vid komponentembryonernas sammanväxningspunkt.

Det egendomliga fostret, som dog vid födelsen, härstammar från Kvarnby i Weckelaks och föddes tillsammans med 9 normala grisar den 9 januari 1909. Det har till samlingarna inlämnats af min morbroder, häradshöfding A. G. Lilius.

Rektor M. Brenner föredrog:

En ny Rubus-hybrid.

Å min son Widars vägnar ber jag att härmed få anmäla fyndet af en hittills okänd *Rubus*-hybrid, *R. arcticus* × *idaeus*, under sistlidna sommar af honom funnen på Hawananwaara i ostligaste delen af Kuusamo, ungefär en mil i sydväst från Kontjärvi vid ryska gränsen.

Växten i fråga hade på den nämnda höjden anträffats på ett mullblandadt stenröse i en djup, svårtillgänglig bergsklyfta tillsammans med *R. arcticus* och nära intill *R. idaeus*, hvaremot *R. saxatilis* ej funnits på platsen.

Genom sin jämförelsevis låga växt och sina fåtaliga, vanligen ensamma, röda blommor, ehuru med mer upprätta, hos en del exemplar småningom i dem hos den typiska *R. arcticus* öfvergående, kronblad påminnande om denna art, hade den dock genom sina från en grof rotstock uppskjutande, upprätta, af mera utdragna ledstycken bestående, såväl fertila som sterila, halft vedartade, öfvervintrande stjälkar genast vid första anblicken visat sin samhörighet med *R. idaeus*, hvarjämte vid

närmare påseende såväl bladens som fodrets undre sida befunnits vara svagt gråludna. Äfven hos en del i öfrigt normala exemplar af *R. arcticus* hade stammen förefallit att vara af en gröfre och fastare beskaffenhet än vanligt och sålunda likasom antydt ett, om ock svagare, inflytande af *R. idaeus.* Några längre gående öfvergångar till den sistnämnda, på vidpass en meters afstånd därifrån växande arten kunde med afseende å blommorna däremot ej varseblifvas inom den af *R. arcticus* och hybriden bestående gruppen.

Enligt det intryck upptäckaren erhöll på platsen, hade blommor af *R. arcticus* befruktats med pollen af *R. idaeus* och sålunda gifvit upphof åt såväl den ifrågavarande hybriden som ofvan antydda mellanform emellan denna och normal *R. arcticus.*

Då det ej varit mig möjligt att få se de redan till Universitetets museum inlämnade exemplaren, ej heller att utfå dem för att här förevisas, har jag ej kunnat lämna någon på egen undersökning grundad beskrifning däraf, utan nödgats inskränka mig till att meddela ofvanstående af min son mig lämnade uppgifter angående det han på fyndorten observerat.

Vidare föredrog rektor Brenner:

Beståndbildande ormgranar (Picea excelsa f. virgata).

I Skogsvårdsföreningens tidskrift, häft. 12, 1908, har docenten vid Stockholms högskola, doktor H. Hesselman publicerat en uppsats om beståndbildande ormgranar, intressant genom den redogörelse han här lämnar för nyligen i Orsa socken i Dalarna upptäckta blandskogsbestånd med ända till 395 ormgranar, slokgranar och öfvergångsformer till vanlig gran, äfvensom för de vackra fotografier af såväl delar af dessa bestånd som enskilda exemplar af dylika träd här meddelas. Då former, öfverensstämmande med sådana som på senare tider äfven på vårt Sällskaps sammanträden omtalats, här afbildas och beskrifvas, har jag trott skäl vara att nu förevisa och med några ord beröra desamma.

Såsom en genomgående egenhet för alla de olika former ormgranen i vidsträcktare mening i dessa bestånd företer, anför förf. en af knoppreduktion framkallad, mer eller mindre reducerad förgrening, hvarför han som en gemensam benämning för såväl f. *virgata* Jacq. som f. *viminalis* (Sparrm.), f. *monstrosa* Loud. och deras öfvergångsformer använder namnet „fågreniga eller *oligoclada*", detta senare alltså i en annan bemärkelse än det sedan 1894 af mig användts. Den form åter, som af mig under detta namn i Societas' pro Fauna et Flora Fennica Meddelanden, häft 21, 1895, beskrifvits, äfvensom den af mig på Sällskapets senaste oktober-möte presenterade formen från Ingå, Skämö, torde stå att söka bland de olikartade, af honom såsom öfvergångsformer emellan f. *virgata* och normal gran anförda formerna. Äfven öfvergångsindivider emellan f. *virgata* och f. *monstrosa* påvisas.

Af de meddelade fotografierna af hela bestånd kan man bilda sig en föreställning om huru det bestånd af olika formade granar kommer att taga sig ut, då de i härvarande botaniska trädgård från frön af ormgran uppdragna, nu redan så olikformade granplantorna blifvit utplanterade och hunnit tillväxa.

I fråga om dessa granformers natur synes förf. anse den äfven af mig uttalade åsikten, att de vore abnorma bildningar, vara den antagligaste. Han säger nämligen bland annat: „Ormgranen skiljer sig från vanlig gran hufvudsakligen genom minskad förgrening, hvilken medför en förstoring af barren såsom ersättning. Knoppreduktionen kan gå olika långt, vi ha en serie från den vanliga granen till f. *monstrosa* Loudon, med en enda ogrenad stam. Här har sålunda knoppreduktionen gått så långt som möjligt. Nästa steg är individets förintelse. Knoppreduktionen är en försvagning i det vegetativa systemet, som, när den gått till en viss gräns, leder till svaga, abnorma trädformer med fullständig karaktär af missbildning". Och på ett annat ställe: „I närvarande stund synes mig intet bestämdt tala emot att uppfatta ormgranen såsom de mer eller mindre abnorma individen i en halfras".

Utom hos *Picea excelsa* anföras *virgata*-former såsom

kända äfven hos *Abies alba*, *Pinus silvestris*, *Pinus austriaca*, *Larix decidua* och några andra utländska barrträd.

Slutligen lämnade rektor Brenner följande meddelande om vinterlöfspríckning hos syren. — Såsom någonting ovanligt för årstiden här i vår kulna nord är jag i tillfälle att förevisa ända till 6 cm långa, nyss utslagna, bladbärande skott hos *Syringa vulgaris*, hvilka jag den 12 januari plockade i den sydostligaste delen af Ulrikasborgs brunnspark, där uti en häck vid villan N:o 9 några kraftiga exemplar voro vid de afskurna topparna fullsatta med dylika skott. Då det är föga troligt, att de under den kalla veckan i slutet af december, med dess skarpa stormar och ända till 20 grader nående köld, hade kunnat uthärda utan att helt och hållet förfrysa, måste man antaga, att det varit den milda väderleken under januari månad, med en temperatur emellan + 2° och — 4°, som framlockat dem, under hvilken tid likväl en dag, d. v. s. den 9:de, med 8 graders köld, lämnat spår efter sig i form af brunbrända bladkanter. Efter att någon dag hafva varit snöbetäckta, voro de halfvuxna bladen den 22 januari till största delen förfrusna, men synas skotten för öfrigt ännu hålla sig friska. Under tiden emellan den 12 och den 22 januari höll sig temperaturen emellan + 3° och — 5°,5 C.

Amanuens Harald Lindberg föredrog:

Formæ duæ hybridæ generis Rubi novæ e Finlandia.

Tvenne nya Rubus-bastarder från Finland.

Nyligen emottog museet ett par kollektioner växter från norra Finland, den ena insänd af pastor O. Kyyhkynen i Suomussalmi, Ostrobottnia Kajanensis, den andra inlämnad af student Vidar Brenner och omfattande växter, insamlade under en af honom senaste sommar företagen resa i Kuusamo. I dessa samlingar var det i synnerhet ett par *Rubus*-former, som ådrogo sig min uppmärksamhet, hvarför jag ock för en tid sedan underkastat desamma en närmare granskning, hvar-

vid den af resp. insamlare förmodade hybrida naturen hos de af dem funna formerna visat sig öfverensstämma med verkliga förhållandet. Pastor Kyyhkynen, som i den förteckning öfver Suomussalmi sockens växter, hvilken medföljde sändningen, betecknar den af honom funna hybriden såsom „*Rubus saxatilis* × *Idæus*?“, skrifver, att den växte vid foten af Korkealainen ås tillsammans med vanlig *Rubus saxatilis*. Den tedde sig här som en iögonenfallande, från de andra arterna afvikande form. Dess växtsätt var uppstigande, bladen på ett främmande sätt tillskurna, håriga, stammen mer taggig och de yngre stamdelarna mer håriga än hos vanlig *R. saxatilis*. Vidare framhåller pastor Kyyhkynen, att det ej torde vara omöjligt, att växten vore ofvannämnda bastard, ty båda de förmodade föräldrarna växte tämligen rikligt i närheten. Vid den af mig företagna granskningen har det visat sig, att i själfva verket denna bastard föreligger. Då kombinationen *R. Idæus* × *saxatilis* ej tidigare blifvit påvisad, har det synts mig lämpligt att af de af pastor Kyyhkynen funna exemplaren lämna följande beskrifning samt tvenne taflor, den ena visande ett blombärande turionskott från föregående år samt den andra en turion för i år.

Den af student Vidar Brenner i Kuusamo funna bastarden har till museum inlämnats under namn af „*Rubus arcticus* L. hybr.?“ Vid undersökning af de tvenne till museum öfverlämnade individerna har jag kommit till den uppfattning, att desamma representera den märkliga kombinationen *Rubus arcticus* × *Idæus*. Efter hvad jag senare fått mig bekant, misstänkte herr Brenner vid insamlandet, att i den af honom funna formen nämnda kombination förelåg. Då äfven denna bastard, *Rubus arcticus* × *Idæus*, ej tidigare blifvit observerad, skall af densamma lämnas följande beskrifning och bifogas härjämte en plansch, som visar de bägge af herr Brenner tillvaratagna exemplaren.

Rubus Idæus L. × **R. saxatilis** L. (*Rubus digeneus* Lindb. fil. n. hybr.). Tab. 1—2. — Turio adscendens, teres, dense pilosus, aculeis parvis, rectis, conformibus sat dense instructus, folia inferiora 3-nata, superiora irregulariter subpinnata, supra subglabra, subtus dense et molliter velutina, utrinque viridia

1/3 Rubus Idæus L. × R. saxatilis L.

1/3 Rubus Idæus L. × R. saxatilis L.

1/3 Rubus arcticus L. × R. Idæus L.

vel juvenilia subtus subcanescentia, petiolis 40—60 mm longis, puberulis, et ± aculeis parvis instructis, stipulæ anguste lanceolatæ; ramus florifer e turioni anni præcedentis abiens, sat dense pilosiusculus, teres, aculeis parvis parce instructus, folia omnia 3-nata, ceterum ut in turionibus; inflorescentia laxa, pauciflora (in specc. a me visis floribus 4—5), pedunculi puberuli, aculeis parvis, gracilibus sat dense muniti; sepala inermia, post anthesin reflexa, longe acuminata, albo-marginata, intus viridia vel in apice subcanescentia, extus subcanescentia; petala alba, 5 mm longa et 2 mm lata; germina puberula, receptaculum hirsutum; pollen imperfectum.

Finlandia borealis, Ostrobottnia Kajanensis, ad pedes jugi Korkealainen prope templum paroeciæ Suomussalmi, anno 1908 detexit Dom. O. Kyyhkynen. Specimina inter parentes intermedia sunt; a *R. saxatili* præcipue ramis floriferis e turionibus adscendentibus anni præcedentis abientibus, foliis supremis turionis subpinnatis, subtus velutinis, foliolis magis acuminatis et germinibus puberulis differunt; a *R. Idæo* foliis utrinque viridibus, turionibus substoloniformibus, adscendentibus cum foliis inferioribus ternatis diversa sunt.

Rubus arcticus L. × **R. Idæus** L. (*R. binatus* Lindb. fil. n. hybr.). Tab. 3. — Caulis 30—35 cm altus, 2,5 mm crassus, strictus, teres, brevissime puberulus, inermis; folia ternata, argute denseque serrata, supra glaberrima, subtus pallide viridia, velutina, foliolis terminalibus sat longe petiolulatis, in foliis supremis subtrisectis, basi rotundatis, stipulæ anguste lanceolatæ, acutæ, integerrimæ, 10—12 mm longæ; flos solitarius, sepala post anthesin subreflexa, utrinque subcanescentia, ± longe acuminata; petala rosea; stamina filamento inflato; germina lanuginosa; receptaculum puberulum; pollen imperfectum.

Finlandia borealis, in monte Havananvaara prope Kenttijärvi paroeciæ Kuusamo, 29. VII. 1908 detexit Dom. Vidar Brenner.

Specimina inter parentes intermedia sunt; a *R. arctico* caule stricto, multo crassiore, foliis argute serratis, subtus velutinis, foliolis basi rotundatis et germinibus lanuginosis differunt; a *R. Idæo* foliis subtus haud incanis, stipulis latioribus et præcipue floribus solitariis, roseis, filamentis inflatis diversa;

a *R. arctico* × *saxatili*, quae forma apud nos haud rara est, caule stricto, altiore et crassiore foliis subtus velutinis et præsertim germinibus lanuginosis optime distant.

Amanuens Harald Lindberg inlämnade till publikation:

Rektor M. Brenners Taraxaca.

Förklaring.

På senaste decembermötet inlämnade rektor M. Brenner till publikation ett s. k. själfförsvar: „Några ord i anledning af H. Lindbergs *Taraxacum*-former". Då jag varit i tillfälle att taga del af nämnda själfförsvar i manuskript, ber jag att i anledning af detsamma få framhålla följande, hvilket torde förklara orsaken till tillkomsten af den not jag ansåg mig tvungen intaga i min uppsats om södra och mellersta Finlands *Taraxacum*-former (Acta Soc. pro Fauna et Flora Fennica, 29, N:o 9, 1907), hvilken not rektor Brenner ansett sig böra bemöta.

Efter det jag erhållit del af rektor Brenners själfförsvar, anhöll jag af doktor H. Dahlstedt i Stockholm att få erfara hans uppfattning rörande särskilda former i rektor Brenners *Taraxacum*-samling, hvilken i och för bearbetning blifvit sänd till doktor Dahlstedt. Då densamma nyligen blifvit af doktor Dahlstedt reviderad, återsände han den ett par dagar före jul för att jag själf skulle kunna ta del af rektor Brenners bestämningar och bilda mig ett slutgiltigt omdöme om de olika af honom beskrifna formerna. Jag har nu i detalj granskat samtliga rektor Brenners *Taraxacum*-former från södra Finland och i denna granskning funnit yttermera stöd för den i min ofvanberörda not uttalade uppfattningen. Det berättigade i denna uppfattning torde utan vidare utläggning framgå af nedan följande öfversikt af innehållet i rektor Brenners *Taraxacum*-samling. Därjämte må här framhållas, att hvarken doktor Dahlstedt eller jag i talrika fall kunnat identifiera de af rektor Brenner insamlade exemplaren, detta af den orsak, att ett mycket stort antal är insamladt under juli, augusti, september och oktober månader, således

just under en tid af året, då *Taraxacum*-formerna äro nästan omöjliga att bestämma, i fall man ej själf varit i tillfälle att iakttaga dem under utvecklingens gång ute i naturen. Då därtill kommer, att exemplaren oftast äro illa valda och konserveringen lämnar mycket öfrigt att önska, må det vara oss förlåtet, att vi i många fall varit osäkra vid bestämmandet och i talrika andra fall ansett en identifiering absolut omöjlig.

Jag skall nu öfvergå till de af rektor Brenner urskilda eller från Finland anförda former, som finnas i den kollektion jag ett par dagar före jul emottog, och härvid angifva, hvilka arter enligt doktor Dahlstedts och min uppfattning de särskilda formerna innefatta, lämnande å sido alla exemplar, hvilka trotsat en säker identifiering.

T. officinale a genuinum. Under detta namn finnas 18 ark, af dessa äro dock endast 7 möjliga att säkert bestämma. 6 tillhöra *T. Dahlstedtii*, 1 *T. duplidens*, inblandade äro *T. reflexilobum* och *T. crebridens*. De obestämbara höstexemplaren, flertalet från 1907, tillhöra uppenbarligen en hel del arter.

T. officinale var. *lacerum* Brenn. Under detta namn finnas i samlingen flera ark. Alla exemplaren äro tagna 1905, de flesta på en torr, tydligen afbetad backe vid Bastubacka invid Svartbäck i Ingå. Så godt som alla äro för sent tagna och svåra att säkert bestämma, en del tillhör dock *T. pallidulum*, inblandad finnes *T. duplidens.*

T. apicatum Brenn. Under detta namn finnas 16 ark, 4 af dem tillhöra *T. pectinatiforme*, 2 *T. fulvum*, 2 *T. duplidens*, 1 eller möjligen 2 *T. semiglobosum*, 1 *T. longisquameum*, 1 *T. tenebricans*, 2 *T. mucronatum* samt 2 *T. crispifolium*. Således så godt som alla arter såväl bland de pollenbärande som de pollenlösa, bland de rödfruktiga lika väl som bland de icke rödfruktiga, hvilka ± normalt ha udd på alla eller en del blad. Förutom dessa bestämbara finnas några ark, hvilka icke tillåta en närmare bestämning.

T. medians Brenn. Under detta namn finnas 15 ark. Af dessa tillhöra 5 *T. hamatum*, 4 *T. hæmatopus*, 3 *T. Dahlstedtii* samt 1 *T. longisquameum*. Dessutom finnas *T. tenebricans*, *T. reflexilobum* och *T. fulvum* inblandade. Alla dessa äro insamlade år 1907, utom tvenne ark *T. hamatum* från år

1904, hvilka först bestämts till *T. officinale* var. *intermedium* Raunk. Under detta sistnämnda namn, hvilket af Brenner senare ersatts med *T. medians*, ligga några exemplar från 1905 och 1906. Af dessa tillhöra 3 ark *T. Dahlstedtii*, 2 *T. hamatum*, 2 ark *T. retroflexum* samt 3 *T. hæmatopus*, inblandade finnas bl. a. *T. tenebricans* och *T. duplidens*. Bestämda till *T. officinale* var. *intermedium* finnas dessutom en del sent tagna exemplar, hvilka enligt min tanke äro absolut omöjliga att belägga med rätta namn.

T. gibbiferum Brenn. Af exemplar med detta namn finnas 12, som äro möjliga att bestämma; 5 af dessa tillhöra *T. Dahlstedtii*, 4 *T. reflexilobum*, 1 *T. crispifolium*, 1 *T. pulcherrimum* och 1 *T. semiglobosum*. Dessutom finnas 10 ark med höstexemplar, hvilka icke tillåta en säker bestämning; så mycket är dock visst, att de tillhöra minst lika många arter som de bestämbara.

T. interruptum Brenn., nec Dahlst. Under namnet *T. interruptum* Dahlst. finnas 8 bestämbara ark, hvilka tillhöra följande 6 arter: *T. fulvum* (2 ark), *T. hæmatopus* (2 ark), *T. duplidens*, *T. Dahlstedtii*, *T. pallidulum* och *T. semiglobosum*. Alla utom ett äro tagna 1907. Förutom dessa finnas några ark med obestämbara höstexemplar. Med Dahlstedts *T. interruptum* har Brenner således identifierat exemplar af en hel del arter, hvilka af en eller annan orsak ha mer eller mindre glest sittande bladlober.

T. Kjellmani Brenn., nec Dahlst. Några exemplar, tagna invid väggen af Ingå kyrka den 5 aug. 1907, ha af Brenner ansetts vara denna af Dahlstedt beskrifna art. Exemplaren tillåta dock icke en säker bestämning; så mycket är dock uppenbart, att de ej tillhöra *T. Kjellmani* Dahlst.

T. patulum Brenn. Af denna af Brenner senast sålunda benämnda form finnas flere ark, hvilka alla tillhöra *T. tenebricans*. De flesta äro tagna 1905 och bestämda till *T. officinale* var. *patulum* Brenn. Ett icke normalt, troligen på fet jord vuxet exemplar är benämndt *T. officinale* var. *patulum* Brenn. f. *ceratophorum* (DC). Intet exemplar har af Brenner betecknats som *T. patulum* Brenn.

T. læticolor Brenn., nec Dahlst. Under namnet *T. læticolor* Dahlst. finnas i Brenners samling 21 ark från åren 1904, 1906 och i synnerhet från år 1907. Af dessa tillhöra 19 ark *T. tenebricans* Dahlst. (*T. officinale* v. *patulum* Brenn. p.p. 1889) och 1 ark *T. hæmatopus;* inblandade finnas *T. duplidens* och *T. pectinatiforme.* På ett ark har Dahlstedt lämnat följande anteckning: „denna individ är mycket lik *T. læticolor*". Huruvida densamma verkligen hör till *T. læticolor* lämnar han således osagdt. Jag har själf aldrig påträffat exemplar, som jag kunnat identifiera med *T. læticolor* Dahlst., men väl ett otal, som kunna hänföras till *T. læticolor* Brenn.

T. Ostenfeldi Brenn., nec Raunk. Under namnet *T. Ostenfeldi* Raunk. ligga 5 bestämbara ark; 2 af dem tillhöra *T. duplidens*, 1 *T. proximum*, 1 *T. triangulare* och 1 *T. tenebricans;* 4 af dessa äro tagna 1907, två som betecknats såsom *T. officinale* v. *Ostenfeldi* äro insamlade 1905.

T. falcatum Brenn. Under detta namn ligga tre ark af den några år tidigare af Raunkiær beskrifna *T. fulvum.* Exemplaren äro alla insamlade å Svartbäck i Ingå år 1907.

T. divaricatum Brenn. (tidigare *T. officinale* var. *divaricatum* Brenn.). Under detta namn finnas 13 ark, de flesta från 1905, 2 från 1907. Af desamma tillhöra 8 *T. fulvum*, 2 *T. Dahlstedtii*, 1 *T. pulcherrimum*, 1 *T. duplidens* och 1 *T. hæmatopus.* Inblandad finnes bl. a. *T. mucronatum.*

T. attenuatum Brenn. Under detta namn finnas 10 ark, alla från Svartbäck i Ingå, de flesta insamlade 1905. Af dessa tillhöra 5 *T. proximum*, 4 *T. pallidulum* och 1 *T. duplidens*, dessutom finnes *T. fulvum* inblandad på ett ark.

T. laceratum Brenn. Under detta namn finnas 3 ark från Ingå, Svartbäck. Två ark tillhöra *T. litorale* Raunk., af hvilka det ena består af typiska, under normal tid tagna exemplar. Det tredje arket är höstexemplar af *T. pallidulum.*

T. proximum Brenn., nec Dahlst. Under namnet *T. proximum* Dahlst. ligga 20 ark, de flesta tagna 1907; 16 ark tillhöra *T. fulvum* och 4 *T. proximum.* Inblandade finnas *T. remotijugum*, *T. Dahlstedtii*, *T. duplidens* och *T. marginatum.*

T. lævigatum Brenn., nec Willd. Under namnet *T. lævigatum* Willd. ligga flere ark, hvilka alla höra till *T. margina-*

tum Dahlst. Som bekant är *T. lævigatum* Willd. enligt Dahlstedt en sydeuropeisk art, som står mycket nära *T. rubicundum*, men har pollen samt har blifvit beskrifven från Spanien.

T. lævigatum Brenn., nec Willd., var. *reflexum* Brenn. Under detta namn ligga talrika exemplar. De allra flesta tillhöra *T. marginatum*. Bland de år 1907 tagna exemplaren höra 2 till *T. proximum* och lika många till *T. fulvum*.

T. lævigatum Brenn., nec Willd., var. *cornigerum* Brenn. (Aschers. ?). Under namnet *T. lævigatum* Willd. var. *cornigerum* Aschers. finnas 4 ark, hvilka alla tillhöra vanlig *T. marginatum*.

Af följande framställning framgår, huru olika exemplar af de af andra erkända arterna bestämts af rektor Brenner.

T. tenebricans Dahlst. ligger sålunda i Brenners samling dels under namn af *T. officinale* var. eller **patulum* Brenn., dels under namn af *T. læticolor* Dahlst. Enstaka individer äro bestämda till *T. officinale* var. *intermedium* Raunk., *T. apicatum* Brenn., *T. medians* Brenn. och *T. Ostenfeldi* Raunk.

T. longisquameum Lindb. fil. finnes bestämd till *T. apicatum* Brenn. och *T. medians* Brenn.

T. mucronatum Lindb. fil. finnes under följande namn: *T. apicatum* Brenn., *T. divaricatum* Brenn., *T. gibbiferum* Brenn. och *T. officinale* v. *intermedium* Raunk.

T. hamatum Raunk. har benämnts *T. officinale* v. *intermedium* Raunk. och *T. medians* Brenn. Såsom tidigare framhölls, äro dessa namn enligt Brenner synonyma.

T. hæmatopus Lindb. fil. ligger bland rektor Brenners *Taraxaca* bestämd till *T. interruptum* Dahlst., *T. medians* Brenn., *T. læticolor* Dahlst., *T. divaricatum* Brenn. samt *T. officinale* var. *intermedium* Raunk.

T. crispifolium Lindb. fil. förekommer under namnen *T. gibbiferum* Brenn. och *T. apicatum* Brenn.

T. retroflexum Lindb. fil. ligger i den af mig granskade samlingen under namn af *T. officinale* v. *intermedium* Raunk. och *T. intermedium* Raunk.

T. Dahlstedtii Lindb. fil. har bestämts till *T. gibbiferum* Brenn., *T. interruptum* Dahlst., *T. officinale* var. *interme-*

dium Raunk., *T. officinale* var. *genuinum*, *T. medians* Brenn., *T. divaricatum* Brenn. och *T. proximum* Dahlst.

T. pectinatiforme Lindb. fil. är benämnd *T. apicatum* Brenn. och *T. læticolor* Dahlst.

T. crebridens Lindb. fil. finnes representerad af en individ bland *T. Dahlstedtii* Lindb. fil. under namnet *T. officinale α genuinum*.

T. semiglobosum Lindb. fil. är bestämd till *T. gibbiferum* Brenn., *T. interruptum* Dahlst., *T. apicatum* Brenn. och *T. medians* Brenn.

T. reflexilobum Lindb. fil. ligger under namnen *T. gibbiferum* Brenn., *T. officinale α genuinum* och *T. medians* Brenn.

T. pulcherrimum Lindb. fil. finnes i Brenners samling företrädd af ett par monströsa höstexemplar, som bestämts till *T. officinale *gibbiferum* Brenn. Exemplaren äro tagna den 2 okt. 1904 på Skatudden i Helsingfors. Vidare hör hit ett ex. från Ingå, som benämnts *T. officinale* v. *divaricatum* Brenn.

T. duplidens Lindb. fil. har Brenner bestämt till *T. interruptum* Dahlst., *T. attenuatum* Brenn., *T. lacerum* Brenn. *T. apicatum* Brenn., *T. læticolor* Dahlst., *T. divaricatum* Brenn., *T. Ostenfeldi* Raunk., *T. officinale* var. *intermedium* Raunk., *T. officinale α genuinum* och *T. proximum* Dahlst.

T. remotijugum Lindb. fil. finnes företrädd af en individ bland *T. fulvum* Raunk., bestämd till *T. proximum* Dahlst.,

T. pallidulum Lindb. fil. har fått följande namn: *T. interruptum* Dahlst., *T. attenuatum* Brenn., *T. proximum* Dahlst., *T. laceratum* Brenn. och *T. lacerum* Brenn. (de flesta).

T. triangulare Lindb. fil. ligger i samlingen såsom *T. Ostenfeldi* Raunk.

T. litorale Raunk. kallas *T. laceratum* Brenn.

T. fulvum Raunk. har belagts med namnen *T. gibbiferum* Brenn., *T. interruptum* Dahlst., *T. proximum* Dahlst. (de flesta), *T. lævigatum* Willd. v. *reflexum* Brenn., *T. attenuatum* Brenn., *T. apicatum* Brenn., *T. medians* Brenn., *T. divaricatum* Brenn. och *T. falcatum* Brenn.

T. marginatum Dahlst. är i samlingen företrädd genom talrika exemplar och har af rektor Brenner benämnts *T. læ-*

vigatum Willd. med varr. *reflexum* Brenn. och *cornigerum* Aschers. Dessutom finnes denna art bland *T. fulvum* Raunk. bestämd till *T. proximum* Dahlst.

T. proximum Dahlst. ligger under följande namn: *T. proximum* Dahlst., *T. lævigatum* Willd. var. *reflexum* Brenn., *T. attenuatum* Brenn., *T. Ostenfeldi* Raunk., *T. divaricatum* och *T. officinale α genuinum* Brenn.

Professor J. Sahlberg lämnade följande

Bidrag till vår coleopter-fauna.

1. En för Finland ny *Luperus*-art.

Vid genomögnandet af Mannerheims samling af gallerucider, som finnes uppställd i en lös låda, fann jag till min stora öfverraskning en hel rad exemplar af en liten, vacker *Luperus*, som hittills undgått vår uppmärksamhet och ej heller blifvit funnen på den Skandinaviska halfön. Exemplaren voro icke etiketterade, men några buro på nålen små, trekantiga, röda signifikationslappar, hvilka beteckna Kavantholm nära Viborg såsom fyndort. Då de dessutom voro preparerade på alldeles samma sätt som Mannerheim plägade göra det under de senaste åren af sitt lif, kan man icke tvifla på, att de verkligen voro insamlade af honom i närheten af hans egendom, hvarför de kunna införas i vår inhemska coleoptersamling och betraktas såsom tillhörande den finska faunan. Arten är *Luperus (Calomicrus) circumfusus* Marsh., hvilken är allmän i några delar af mellersta och södra Europa samt nordligast blifvit funnen i England. Den utmärker sig genom sin vackra färgteckning, i det kroppens ofvansida är ljusgul, med hufvudet, basen af prothorax och elytras kant rundtom jämte sutur svarta. Då arten ej finnes beskrifven vare sig i Thomsons Skandinaviens Coleoptera eller i Seidlitz' Fauna baltica, lämnas för artens igenkännande efterföljande beskrifning.

Luperus (Calomicrus) circumfusus Marsh. Oblongus, lateribus subparallelis, minus convexus, niger, nitidus, antennis

basi tibiisque maxima ex parte rufo-testaceis, prothorace elytrisque pallide testaceis, illo basi late maculisque duabus discoidalibus, elytris limbo suturali, apicali et laterali nigris; fronte glabra, antennarum articulo secundo tertio subaequali; prothorace transverso, antice immarginato, subtilissime punctulato, obsolete biimpresso; elytris sat crebre subtiliter punctatis; tarsis gracilibus. Long. 3—3½ mm.

Mas: antennis corporis longitudine, segmento ultimo ventrali medio subquadratim impresso.

Crioceris circumfusus Marsh. Ent. Brit. 227 (1802). — *Luperus* Joann. Monogr. Galler., L'Abeille III, 118, 1. — Seidl. Faun. Transsylv. 793. — *Crioceris Spartii* Koch. Ent. Heft. II, 76, 45 (1803). — *Luperus nigrofasciatus* Weise (nec Goeze) Naturg. Ins. Deutschl. VI, 600, 1.

Species colore insignis et ab omnibus speciebus scandinavicis facile distinguenda, *L. (Calomicro) pinicolae* tamen affinis et ad idem subgenus referenda. — Caput prothorace paullo angustius, parum deflexum, oculis ovali-rotundatis, quam in *L. pinicola* paullo majoribus, mandibularum basin subattingentibus, fronte glabra, sulco transverso profundo. Antennae maris corpori longitudine aequales, feminae medium elytrorum attingentes, basi late rufo-testaceae, extrorsum sensim infuscatae; articulo secundo obovato 3:o perparum breviore. Prothorax longitudine circiter dimidio latior, antice quam basi paullo latior, lateribus parum rotundatis, angulis omnibus rotundatis, basi et lateribus tenuiter marginatis, apice immarginatus, supra parum convexus, subtilissime punctulatus, pone medium utrinque obsolete et late impressus; poris setigeris paullo infra angulos anticos impressis; pallide testaceus vel sulphureus, basi late, interdum in maculis tribus dissoluta maculisque duabus discoidalibus aut liberis aut cum nigredine basali confluentibus nigris vel piceis. Scutellum nigrum. Elytra prothorace fere quadruplo longiora, lateribus subparallelis, apice modice singulariter rotundata, parum convexa, satis dense subtiliter punctata, pallide rufo-testacea, limbo satis lato a scutello egrediente sucundum suturam et circa apicem in marginem lateralem usque ad humeros ducto nigro, hoc limbo extus basin versus sensim angustato et ad humeros tantum in epipleuris distincto. Corpus subtus nigro-piceum, nitidum, tenuissime pallido-pubescens. Pe-

des nigri, tibiis plus minusve late, interdum fere totis, apiceque femorum rufo-testaceis; tarsis gracilibus nigris, posticorum articulo basali ceteris simul sumtis longitudine aequali.

Flera exemplar, tagna vid Kavantholm nära Viborg, förvarades i Mannerheims samling. Utbredd i mellersta och södra Europa samt i England. Enligt Weise lefver arten på *Spartium scoparium*, *Genista tinctoria* och *Calluna vulgaris* och är allmän i mellersta och södra Tyskland.

2. Om de finska formerna af gruppen *Chrysomela gypsophilae* Küst.

Bland skalbaggar, insamlade i östra Finland af stud. Antti Pulkkinen, fanns en märkvärdig *Chrysomela*, hörande till samma grupp som *Chr. gypsophilae* och likasom denna till färgen blåsvart med bred röd sidokant på elytra. Exemplaret, som var funnet i Rantasalmi socken 1903 och välvilligt förärats till U. F. M., afviker betydligt genom mera långsträckt och mindre hvälfd kropp från de förut kända arterna af samma grupp, hvarför jag ansåg det representera en ny art. Jag sände det emellertid i och för granskning till nutidens främste kännare af chrysomeliderna, herr J. Weise i Berlin. Han återsände nyligen exemplaret med påteckning „bei *gypsophilae*“, men ansåg sig ej kunna med säkerhet afgöra, om detta exemplar, en hona, var en skild art eller kanske hellre en varietet af den till form och skulptur mycket varierande *Chr. gypsophilae*, och föreslog, att man skulle vänta med dess beskrifning, tills möjligen flera exemplar och äfven hanar blifvit funna, så att man kunde undersöka den hanliga kopulationsapparaten, som lämnar goda artkaraktärer inom detta släkte. Jag anser mig böra följa herr Weises råd och vill därför tills vidare, jämte det jag ber att för herrar entomologer få förevisa exemplaret, fästa uppmärksamheten vid denna form genom att här angifva, hvarigenom den afviker från närastående arter.

Kroppen är aflång, med nästan parallella sidor, längden förhåller sig till bredden ungefär såsom 7 till 4, ofvan föga hvälfd; prothorax jämförelsevis bred, sidorna mera rundade

än hos *gypsophilae*, basen i midten mera utdragen och på sidorna tydligare sinuerad; sidointrycken såsom hos denna, disken fint och glest punkterad; scutellen betydligt smalare än hos närastående arter, aflångt trekantig, nästan dubbelt så lång som bred vid basen; elytra tämligen glänsande med mindre och något glesare ställda punkter, som vid basen innantill bilda ganska tydliga rader.

I Mannerheims samling stodo under namn af *Chr. marginalis* Duft. tvenne exemplar från Taipalsaari, tagna af Mäklin. Då dessa icke öfverensstämde med nyare beskrifningar på denna art, sände jag det ena i och för granskning till herr Weise. Han återsände det med påteckning „*Chr. gypsophilae* Küst. var. *lucidicollis* Suffr.“ I anledning häraf företog jag en granskning af alla mig tillgängliga exemplar af denna grupp och kom därvid till resultat, som icke öfverensstämma med de uppgifter herr B. Poppius meddelat Sällskapet, och hvilka finnas publicerade i 29:de häftet af Sällskapets Meddelanden, p. 4, 1902.

Enligt mina undersökningar hafva vi i Finland af denna grupp utom den af herr Pulkkinen funna formen endast *Chr. gypsophilae* Küst. och dess varietet *lucidicollis* Küst.

Chr. gypsophilae Suffr. är den art, som här under långa tider gått under benämningen *Chr. sanguinolenta* L. Enligt anteckningar af C. Sahlberg i ett interfolieradt exemplar af Insecta fennica togs arten första gången i närheten af S:t Michel år 1838 af G. W. Kekoni. Sedermera har den ofta blifvit anträffad i Savolaks och finnes i större antal i gamla samlingar från dessa trakter, t. ex. från Taipalsaari, S:t Michel och Heinola samt äfven från Uguniemi i Ladoga-Karelen.

Var. *lucidicollis* Küst. Denna form, som ursprungligen af Küster uppställdes såsom en särskild art och af Suffrian i hans Monografi öfver Europas *Chrysomela*-arter i Linnea entomologica V, ehuru med tvekan, bibehålles såsom en sådan, har af Weise påvisats vara en varietet af *gypsophilae*, utmärkt genom glatt, glänsande, otydligt punkterad skifva på prothorax. De i Finland funna exemplaren göra intryck af att tillhöra en särskild art; de äro väsentligen mindre än hufvudformen, endast 7—8 mm långa. Några mellanformer i afseende

å storleken hafva här ej iakttagits; men Weise uppgifver längden för *gypsophilae* variera mellan 8 och 11 mm. Varieteten är funnen på samma lokaler som hufvudformen, men synes vara något sällsyntare. Ett exemplar, etiketteradt Wiburg (Mäklin), är troligen från Savolaks eller Karelen, ty med detta beteckningssätt ville prof. Mäklin i allmänhet utmärka endast Wiborgs län. I Mannerheims samling funnos äfven tvenne exemplar från Sverige, det ena från Skåne, det andra meddeladt af Gyllenhal. Detta synes tyda uppå, att denna form af sistnämnda författare beskrifvits under namn af *Chr. sanguinolenta.* Det är också denna, som af herr Poppius antagits för *Chr. sanguinolenta* L.

Hvad den rätta, af nyare entomologer under namn af *Chr. sanguinolenta* L. beskrifna arten angår, är den väsentligen skild genom prothorax' sidokant, som är nedtryckt och till stor del försedd med djupa punkter, så att sidofårorna endast baktill äro antydda såsom gropar. Vidare äro dess sidor från basen nära intill midten nästan räta samt dess punktur tätare likasom äfven elytras punktur. För öfrigt hänvisas till Weises utförliga beskrifningar af dessa arter (Ins. Deutschl. VI, p. 382—385). Af denna art har jag sett endast tvenne exemplar från Frankrike, förvarade i Mannerheims samling.

3. *Acmaeops marginata* F. var. *spadicea* Schilsky.

Denna utmärkta varietet, som har ett från den normala formen alldeles afvikande utseende, i det den äger helt och hållet ljusgula täckvingar, har blifvit funnen i Heinävesi socken af herr Pulkkinen, som godhetsfullt förärat exemplaret till finska samlingen. Denna varietet är beskrifven af Schilsky i Deutsche ent. Zeitschr. år 1888. Beskrifvaren anmärker, att den i Tyskland uteslutande blifvit tagen på blommande tall.

Amanuens B. Poppius yttrade:

„I anledning af professor Sahlbergs meddelande angående förekomsten hos oss af *Chrysomela gypsophilæ* Küst. vill jag

lämna följande komplettering. Då custos G. Jacobson från Petersburg 1902 besökte Helsingfors, fäste han min uppmärksamhet på, att under namnet *Chr. sanguinolenta* L. i vårt museums finska samling utom den rätta *sanguinolenta* äfven funnos inblandade exemplar af *gypsophilæ*, hvilka hvardera enligt hans uppgift blifvit funna äfven i Petersburgs omgifningar. Det var på grund af detta meddelande jag senare inför Sällskapet redogjorde för de båda arternas förekomst hos oss. Vid ett besök i Stockholm senaste sommar fästes min uppmärksamhet vid att å svenska riksmuseet dessa samma former i den svenska skalbaggssamlingen voro sammanblandade med hvarandra under namn af *Chr. sanguinolenta* L. Såsom prof. Sahlberg meddelat, tillhöra de enligt Weises uppfattning en och samma art, men icke *sanguinolenta*, utan *gypsophilæ*. Den förstnämnda är beskrifven redan af Linné i Syst. Nat., Ed. X, p. 371. Här omnämnes ej något om dess förekomst i Sverige, men det förefaller i alla fall ganska antagligt, att just de svenska formerna legat till grund för hans beskrifning, detta så mycket mera, som de ej äro sällsynta i sydligaste Sverige. Jag vill här sålunda endast framhålla såsom min uppfattning, att de mellaneuropeiska coleopterologerna antagligen hänfört den Linné'ska arten till en annan, och att således namnet *sanguinolenta* rätteligen tillkommer den nordiska formen."

Fil. kand. Ernst Häyrén lämnade följande meddelande om

Adventiv-växter från Lappvik i Tenala socken.

Under särskilda besök på 1890- och 1900-talen på Lappvik lastageplats och i närmaste omnejd samt på Lappvik järnvägsstation har jag insamlat barlast- och andra tillfälligtvis förekommande växter samt rörande dem gjort en del iakttagelser, som sammanställas i nedan följande förteckning. I denna ha jämväl beaktats de meddelanden om förenämnda växters uppträdande och om intressanta fynd på orten, som med största

tillmötesgående lämnats af järnvägstjänsteman K. Holmberg (namnet i det följande förkortadt till K. H.). Vidare hafva en del notiser erhållits från universitetets finska växtsamling (H. M. F.); till denna ha lämnats exemplar af alla arter af intresse i herbariet å Tvärminne Zoologiska Station (H. Tvärm.), belägen omkr. 6 km från Lappvik. Slutligen har jag emottagit spridda uppgifter och äfven på annat sätt rönt bistånd vid förteckningens uppgörande af särskilda, i det följande nämnda personer, till hvilka alla härmed ett tack uttalas.

Förteckningen omfattar dels 49 på själfva lastageplatsen observerade fröväxter (rättare 48 arter och 1 hybrid), dels 6 på andra ställen förekommande, tillfälliga växtarter.

De 49 på barlasten iakttagna växterna kunna, enligt för närvarande föreliggande iakttagelser, fördelas i grupper på följande sätt:

I.	Endast ett år observerade · · · · · · · · · · ·	18	arter
II.	Två år, men icke å rad, observerade · · · ·	3	„
III.	Två år å rad observerade · · · · · · · · · · ·	4	„
IV.	Tre år å rad observerade · · · · · · · · · · ·	2	„
V.	Fyra år å rad observerade · · · · · · · · · ·	15	„
VI.	Fem år å rad observerade · · · · · · · · · ·	1	„
VII.	Längre tid observerade · · · · · · · · · · · ·	6	„
	Summa	49	arter

Den skarpaste gränsen finnes mellan fjärde och femte gruppen, och man kan i själfva verket indela förteckningens barlastväxter i tvenne hufvudgrupper, nämligen mera tillfälliga arter, till antalet 27, och på barlasten mer eller mindre bofasta arter, till hvilka skulle höra de återstående 22. Härvid är att märka, att de nämnda siffrorna endast kunna anses angifva den ungefärliga proportionen, hvilken genom framtida undersökningar möjligen kan förändras. Till jämförelse kan meddelas, att för Björneborgstrakten, där tillgängliga uppgifter af mig sammanställts särskildt för barlastplatsen på Räfsö, motsvarande siffror äro 42 och 11 arter.

För att ernå säkra resultat rörande de olika arternas förmåga att fortlefva på barlastplatsen äro således fortsatta iakttagelser af nöden. Särskildt bör beaktas, att mången plats,

där en eller annan art funnit en fristad och vunnit fotfäste i kampen med andra arter, helt plötsligt kan af människan tagas i anspråk, användas för brädupplag eller på annat sätt göras otjänlig till växställe. Därvarande arter, som måhända under lyckligare förhållanden skulle fortlefvat på stället i lång framtid, gå nu under. De olika arternas spridnings- och vandringsförmåga och deras förmåga att i vårt klimat sätta mogen frukt blir under sådana förhållanden af stor betydelse. Det är att hoppas, att såväl i Lappvik bosatta, intresserade personer som naturälskare, som mera tillfälligtvis besöka trakten, skola göra observationer i antydd riktning och insamla material af olika arter.

Bland de bofasta barlastväxterna, som längre tid funnits på platsen, böra särskildt omnämnas *Centaurea nigra*, den enda art som bevisligen förökats och spridt sig, äfvensom *Diplotaxis muralis*, hvilken aftagit i ymnighet på barlasten och sommaren 1908 där alls icke anträffades, men i stället innästlat sig såsom ogräs i potatisåker.

A. På barlastplatsen observerade arter.

1. *Avena elatior* L. Endast iakttagen år 1907: K. H.

2. *Trisetum flavescens* (L.) P. B. Få exemplar 1905—1908: K. H.

3. *Bromus arvensis* L. Åren 1906 och 1907, icke år 1908: K. H.

4. *Bromus mollis* L. Åren 1905—1908: K. H.

5. *Lolium perenne* L. Åren 1905—1908: K. H.

6. *Chenopodium rubrum* L. Herb. Mus. Fenn.: aug. 1908, Inga Ström, H. Tvärm.

7. *Atriplex litorale* L. γ *serratum* (Huds.). Juli 1908 rätt riklig på barlast emellan brädstaplarna. Herb. Mus. Fenn.: aug. 1908, V. Kokko et A. Vegelius, H. Tvärm. Tidigare har denna med breda, vackert sågade blad försedda form icke antecknats för Finland. Bestämd af amanuens Harald Lindberg.

8. *Melandryum album* (Mill.) Garcke. År 1905 en enda individ.

9. *Papaver argemone* L. Ett enda exemplar år 1907: K. H. Bestämd af amanuens Harald Lindberg.

10. *Papaver dubium* L. Åren 1906, 1907 och 1908: K. H. Herb. Mus. Fenn.: 25 sept. 1907, K. H.

11. *Sinapis arvensis* L. År 1905 några stånd i närheten af de af bräder förfärdigade transportvägarna, år 1906 på samma ställe, år 1907 försvunnen. År 1905 sågs en individ af *β. orientalis* Murr.

12. *Diplotaxis muralis* (L.) D.C. På 1890-talet täml. ymnig på och i närheten af gamla ångbåtsbryggan på med kalkaffall blandad sand (H. M. F.: aug. 1899, Walter Laurén); år 1905 endast ett tiotal individer i närheten af bryggan; år 1908 försvunnen på detta ställe, men iakttagen i fiskaren Bäckmans ofvanför bryggan belägna potatisland i spridda exemplar såsom ogräs. Äfven 1906 och 1907: K. H. — Sannolikt är sålunda, att arten fortlefvat på platsen sedan 1890-talet, och att någon ny invandring icke ägt rum.

13. *Berteroa incana* (L.) D.C. Iakttagen år 1907: K. H.

14. *Coronopus didymus* (L.) Sm. År 1905 täml. ymnig, frodig och ståtlig, på en grushög med kalk invid en af transportvägarna: E. H. och K. H. Försvunnen 1906 och 1907, iakttagen ånyo år 1908: K. H.

15. *Reseda lutea* L. Ett tiotal individer i aug. 1891 nedanför järnvägsspårets ändpunkt på Sandudden på den af kalkaffall hvita sluttningen; efter ett par tre år försvunnen. Insamlad i juli 1901 af G. Sucksdorff (exx. i H. M. F.). Sedd på barlastplatsen år 1907: K. H.

16. *Reseda luteola* L. Insamlad i augusti 1894 på samma kalksluttning som föregående art; återsågs likaledes ett par tre år.

17. *Potentilla reptans* L. Herb. Mus. Fenn.: aug. 1904, H. Tvärm. År 1905 ett par tiotal individer på en grushög emellan två af transportvägarna. Enligt K. H. äfven 1906, 1907 och 1908 (H. M. F.: juli 1907, K. H.).

18. *Ononis repens* L. På 1890-talet täml. ymnig på gräsplanen nordost om gamla ångbåtsbryggan, har sannolikt sedan

dess här bibehållit sig. H. M. F.: juli 1900 (A. A. Sola) och aug. 1904 (H. Tvärm.). I juli 1908 blott i mindre mängd.

19. *Medicago lupulina* L. På 1890-talet täml. ymnig i närheten af gamla ångbåtsbryggan. Insamlad i aug. 1894 och i juni 1897. H. M. F.: aug. 1904, H. Tvärm. År 1905 ymnig på alla jämnare, friska ställen. I juli 1907 fortfarande ymnig, såväl blommande som fruktbärande. Enligt K. H. under åren 1905—08 riklig. — Utanför barlastplatsen funnen „in campo arido juxta viam ferrariam" i juli 1901: A. Osv. Kihlman i H. M. F.

20. *Medicago falcata* L. Torde inkommit på 1900-talet. H. M. F.: aug. 1904, H. Tvärm. År 1905 täml. ymnig på ett par ställen, det ena strax ofvanför gamla ångbåtsbryggan. Åren 1905—1908: K. H.

21. *Melilotus arvensis* Wallr. Herb. Mus. Fenn.: augusti 1904, H. Tvärm.

22. *Melilotus albus* Desr. År 1905 täml. ymnig vid gamla ångbåtsbryggan och sparsam på ett par andra ställen. Riklig 1905—1908: K. H.

23. *Trifolium arvense* L. Juli 1907 åtskilliga exemplar på en barlasthög vid brädstaplarna längst i NE. Hufvudenas nedersta blommor hade just slagit ut. — Utanför barlastplatsen sedd vid Lappvik järnvägsstation åren 1905—1907: K. H.; Herb. Mus. Fenn.: juli 1907, Inga Ström, H. Tvärm.

24. *Lotus corniculatus* L. På 1890-talet sparsam i närheten af gamla ångbåtsbryggan, år 1905 sparsam på samma och ett annat ställe, i juli 1907 och i juli 1908 riklig vid ångbåtsbryggan. Iakttagen år 1906 af K. H. Har med all sannolikhet funnits på platsen åtminstone sedan 1890-talet. I synnerhet på jämnare, mindre trafikerade ställen.

25. *Geranium pusillum* L. Iakttagen åren 1905—1908: K. H.

26. *Erodium cicutarium* (L.) L'Hér. År 1905 tvenne stånd på gamla ångbåtsbryggan. Iakttagen af K. H. åren 1905 och 1907.

27. *Mercurialis annua* L. Insamlad på 1890-talet, senare icke observerad. H. M. F.: 1893, Jean Sucksdorff.

28. *Euphorbia esula* L. Åren 1906, 1907 och 1908: K. H.

29. *Daucus carota* L. Aug. 1894 några individer ofvanför gamla ångbåtsbryggan. H. M. F.: aug. 1904, H. Tvärm.

30. *Anagallis arvensis* L. Iakttagen år 1905, förgäfves eftersökt år 1906, ånyo observerad år 1907: K. H.

31. *Anchusa officinalis* L. Herb. Mus. Fenn.: aug. 1904, H. Tvärm.; juni 1907, K. H. År 1905 några stånd på kalkhaltig grund vid brädstapel rätt nära stranden. Några exemplar 1905—1908: K. H.

32. *A. arvensis* (L.) M. Bieb. Iakttagen 1907: K. H.

33. *Echium vulgare* L. Herb. Mus. Fenn.: aug. 1904, H. Tvärm. År 1905 sparsam på samma plats som *Anchusa officinalis.* Äfven af K. H. iakttagen år 1905, däremot icke under de påföljande åren.

34. *Lamium amplexicaule* L. År 1905 en individ på gamla ångbåtsbryggan.

35. *Solanum nigrum* L. Rätt riklig år 1906, senare försvunnen: K. H.

36. *Linaria supina* (L.) Desf. År 1907 3 à 4 exx. ofvanför gamla ångbåtsbryggan: Inga Ström. År 1908 på samma ställe ett enda ex.: K. H. — Tidigare torde denna art i Finland vara funnen endast i Åbo på barlastplatsen vid slottet (aug. 1885, John Lindén, H. M. F.).

37. *Linaria minor* (L.) Desf. Herb. Mus. Fenn.: augusti 1904 ett enda exemplar, H. Tvärm.

38. *Plantago lanceolata* L. På lerhaltig barlast 1905—1908, vacker och frodig: K. H.

39. *Valerianella carinata* Lois. År 1905 ett månggrenigt exemplar, senare försvunnen: K. H.

Denna art, som icke härförinnan anmälts från Finland, utmärker sig genom sin långsträckta, på ryggen urholkade frukt, hvilken dessutom på hvardera sidan har en skarp fåra. Den del af frukten, som inneslutar fröet, är försedd med en hvass,

rundtom löpande ås. Enligt Krok[1]) förekommer växten i mellersta, västra och södra Europa.

40. *Campanula rapunculoides* L. På 1890-talet sparsam på en mindre fläck på fältbacken väster om Sandudden, åren 1905 och 1908 fortfarande sparsam på samma ställe. H. M. F.: juli 1896.

41. *Erigeron canadensis* L. Insamlad af förf. i augusti 1894. Åren 1905—1908 iakttagen af K. H.; Herb. Mus. Fenn.: augusti 1908, V. Kokko, H. Tvärm.

42. *Artemisia campestris* L. År 1905 täml. ymnig på flere ställen och ymnig vid gamla ångbåtsbryggan, år 1907 fortfarande riklig på sistnämnda ställe. Iakttagen af K. H. åren 1905—1908.

43. *Senecio viscosus* L. Herb. Mus. Fenn.: aug. 1904, H. Tvärm. År 1905 på flere ställen, företrädesvis emellan brädstaplarna, merendels i enstaka eller några få individer. Åren 1905—1907: K. H. Icke observerad år 1908.

44. *Lappa officinalis* All. År 1905 ett exemplar invid en af transportvägarna.

45. *Carduus crispus* L. Herb. Mus. Fenn.: aug. 1904, H. Tvärm. År 1906 i två exemplar emellan brädstaplarna.

46. *Carduus crispus* × *nutans*. Augusti 1905 två högväxta stånd invid en brädstapel nära efterföljande art. De insamlade grenarna (i H. M. F. och i författarens herbarium) stå närmare *C. crispus*, i det de bl. a. hafva undertill håriga blad och jämförelsevis små blomkorgar, men påminna om *C. nutans* genom ensamma, rätt långt skaftade och något lutande korgar på hvitulliga skaft, utspärrade holkfjäll, afbrutna vingkanter och jämförelsevis stark beväpning. — Enligt exemplar i H. M. F. är denna bastard i Nyland tidigare funnen i Helsingfors och Borgå.

47. *Carduus nutans* L. Insamlad af förf. i augusti 1894. Herb. Mus. Fenn.: aug. 1904, H. Tvärm. År 1905 några stånd på gräsplanen nordost om gamla ångbåtsbryggan. Åren 1905—1908: K. H.

---

[1]) Krok, Th. O. B. N. Anteckningar till en monografi öfver växtfamiljen *Valerianeae*, 1 *Valerianella* Hall., K. Sv. Vet.-Akad. Handl. V, N:o 1, 1864, sid. 61.

48. *Centaurea nigra* L. I juli 1896 (ex. i H. M. F.) några individer på kalkhaltigt grus på Sandudden, där växten sedan dess fortlefvat och i betydlig grad förökats. År 1905 fanns den här i riklig mängd och var den för platsen mest karaktäristiska växten. Sedan 1905 alla år ymnig (K. H.). År 1907 ymnig på hela branten kring yttersta järnvägsspåret på Sandudden och rätt ymnig på fältbacken strax väster om spåret. H. M. F.: aug. 1908, talrika exx., H. Tvärm. År 1908 nedsotad af stenkolsdamm. — Åtminstone sedan år 1905 har samma växt i mindre mängd förekommit äfven på gräsplanen NE om ångbåtsbryggan.

Förutom hufvudformen, som på mellersta holkfjällen är försedd med svartbruna bihang, hvilkas skifva (d. v. s. fransarna bortväknade) är långsträckt och smalare eller på sin höjd lika bred som själfva holkfjället, finnas på Sandudden former, där de mellersta holkfjällens bihang är bredare och ofta därjämte ljusare. Bihangets bredd är här lika stor eller något större än höjden och alltid större än fjällets bredd. Samtidigt är bihanget vackert fransadt. Hos de nedersta holkfjällen likna bihangen mera dem hos *C. nigra*. Dessa former äro tydligt intermediära, i det de närma sig *C. jacea*. Emellertid äro frukterna på ett den 17 augusti 1905 tillvarataget exemplar väl utvecklade och försedda med pappus såsom hos *C. nigra*.

49. *Centaurea scabiosa* L. Augusti 1905 en individ på kalkhaltigt grus invid en af transportvägarna. Bladen voro dels hela, dels pardelade med breda flikar.

B. Tillfälliga arter utanför barlastplatsen.

Här omnämnas följande 6 växter, som iakttagits invid Lappvik järnvägsstation, på gårdsplaner, vid vägkanter och i potatisland, och hvilka sålunda icke kunna räknas till barlastplatsens flora:

1. *Bromus inermis* Leysser. Somrarna 1907 och 1908 i några individer på en sandig, torr gårdsplan norr om vägen från hamnen till stationen. Sannolikt inkommen med gräsfrö.

2. *Hordeum jubatum* L. Tre individer i juli 1906 i lös sand invid gångväg några tiotal meter från nordostligaste byggnaden söder om vägen till järnvägsstationen. Fröken L. Reuter hade godheten fästa min uppmärksamhet vid denna växt. Enligt exemplar i H. M. F. är denna art i Finland tidigare tagen af J. A. Flinck i Nyland, Hangö, i sanden vid viken väster om molon, den 14 juli 1887, äfvensom af Edvard af Hällström i Tavastia borealis, Jyväskylä, på banvall, den 18 juli 1906.

3. *Fagopyrum esculentum* Moench. Ett flertal individer den 3 augusti 1907 i ren, lös sand vid kanten af körvägar i närheten af Lappvik gästgifveri. Nådde på den otjänliga ståndorten en höjd af blott 1—2 dm. Blomningen var i full gång.

4. *Thlaspi alpestre* L. År 1908 ett par tiotal individer på gräsplan vid järnvägsväxeln öster om Lappvik station; blommande exemplar insamlades den 20 maj (K. H.).

5. *Anthyllis vulneraria* L. Har åtminstone sedan juni 1897 fortlefvat på den torra gräsplanen söder om järnvägsspåren midtemot stationshuset. Möjligheten att arten hitförts genom varutransport är icke utesluten, då fyndplatsen ligger tätt intill spåret.

6. *Convolvulus arvensis* L. I fiskaren Bäckmans potatisland åren 1905—1908: K. H.

Fil. kand. Ernst Häyrén lämnade vidare följande notiser om

Thlaspi alpestre L. i Finland.

Thlaspi alpestre, denna märkliga invandrare från södra och mellersta Europas alptrakter, synes i Finland få en allt vidsträcktare utbredning. Den har de senaste åren uppträdt på flere tidigare obekanta fyndplatser samt förökats på äldre sådana. Följande sammanställning torde därför kunna påräkna läsarens benägna intresse.

Tidigast omnämnes arten år 1884, då O. Collin förevisar exemplar, insamlade i Tavastehus invid järnvägslinjen. Arten

hade då redan observerats i ett par års tid på platsen (H. M. F. och Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. 13, sid. 198).

År 1891 iakttages arten „prope Helsingfors“: E. af Hällström i herb. Harald Lindberg.

År 1892 insamlas arten på äng i Sörnäs invid Helsingfors: V. Cajanus i författarens herbarium. Sannolikt fanns den här redan något år tidigare. — År 1892 tillvaratagas exemplar äfven i Regio Aboënsis, Vichtis Vanhala Valkoja: J. A. Flinck i H. M. F., jämför Medd. Soc. F. et Fl. F. 19, sid. 73. Arten växer här (1895) på den öfversta, torra strandsluttningen af en liten bäck högst uppe invid den gärdesgård, som skiljer branten från den omedelbart invid löpande landsvägen (Elfving i Medd. Soc. F. Fl. F. 22, sid. 34—35).

År 1893 förekommer arten i Fredriksberg invid Helsingfors: N. Nyberg i H. M. F. Möjligen är fyndplatsen identisk med den i Sörnäs och „prope Helsingfors“ (se ofvan).

År 1894 insamlas vår växt på olika platser på Lappviksudden i Helsingfors; på ett af dessa ställen har den hållit sig fem år: Th. Sælan i H. M. F.

År 1896 insamlas *Thlaspi alpestre* på ett nytt ställe i Vichtis, nämligen Vanhala Hevonoja hage: Gösta Lång i H. M. F. — Samma år tages arten på begrafningsplatsen i S:t Michel, Savonia australis: Mela i H. M. F.

År 1902 iakttages arten på Runsala invid Åbo, där den dock enligt särskilda uppgifter funnits redan tidigare under flere år: Th. Grönblom, muntligt meddelande.

År 1904 uppgifves den ifrågavarande cruciferen rikligt förekomma på en äng i närheten af Uleåborg: M. Huumonen i Luonnon Ystävä, 8:de årg., sid. 236.

Från år 1905 föreligga exemplar från Helsinge, Dickursby: K. J. Lagus i författarens herbarium. — Likaså år 1905 observerad i Helsinge ett par km W om Malm station på Backas egendom, på odlad äng i ymnighet; hade redan tidigare funnits några år på platsen: Hans Buch, muntligt meddelande.

År 1906 publiceras af Hjelt, Conspectus Florae Fennicae Vol. III, Pars II, Acta Soc. F. Fl. F. 30, N:o 1, sid. 386, en uppgift af Printz om artens förekomst i Satakunta i Kyrö, där den finnes dels i trädgårdsparken vid Kyröfall, dels nedan-

för vägen från Kyröfall till prästgårdens mjölnaretorp. — Samma år iakttages arten på Rahola egendom i Birkala på gräsmattor i trädgård: Th. Grönblom, muntligt meddelande. — Äfvenledes år 1906 insamlas arten i Savonia borealis, Kuopio, in prato prope Neulamäki: Arvi Hendunen i H. M. F. och herb. Alvar Palmgren.

År 1907 omnämnes arten från gräsvallen invid järnvägslinjen omkr. 1 km norrut från Tavastehus järnvägsstation, åt Karlberg till; den finnes här i ymnighet och torde redan tidigare observerats på platsen: Th. Grönblom, muntligt meddelande. — Samma år insamlas arten i Karelia australis, Jääski, på ängsmark 2 km öster om Imatra järnvägsstation: O. A. Gröndahl i H. M. F.

År 1908 slutligen iakttages arten af K. Holmberg på gräsplan invid Lappvik järnvägsstation i Nyland (Medd. Soc. F. Fl. F. 35, sid. 163).

Af ofvanstående synes framgå, att *Thlaspi alpestre* hos oss främst söker sig fram längs trafikvägarna och därvid sprides genom transport af gräsfrö o. dyl. De första åren uppträder arten i närheten af större trafikcentra, Helsingfors, Tavastehus och Åbo; endast Vichtis utgör härutinnan ett undantag.

Särskildt bör framhållas, att arten förökas och utbreder sig på flere af ofvan nämnda fyndställen; den kan sägas vara stationär åtminstone i Helsingforstrakten, Vichtis, Åbo, Tavastehus och Birkala (jämför Hjelt l. c.). Huruvida arten spridt sig till de senare upptäckta fyndställena invid Helsingfors och Tavastehus samt i Vichtis från det äldsta fyndstället, synes däremot vara tvifvel underkastadt; sannolikheten för en ny invandring är stor.

Äfven i Sverige och Norge har *Thlaspi alpestre* inkommit och utbredt sig först på 1800-talet och särskildt under dess senare hälft. År 1841 torde arten första gången vara anträffad i Sverige, Norrköping [1]), och på 1870-talet uppträdde den i Norge, där den först förvildades i Tøien botaniska trädgård invid Kristiania [2]). Numera uppgifves arten från öfver femtio svenska

---

[1]) Nils Sylvén, *Thlaspi alpestre* L. spontan i Västergötland, Svensk Bot. Tidskr. 1908, B. 2, H. 3, Smärre Meddelanden sid. 69.

[2]) Jens Holmboe, Nogle Ugraesplanters Indvandring i Norge, Nyt Magazin for Naturvidensk., B. 32, H. 2, 1900, sid. 198—199.

fyndorter i 14 landskap[1]), nordligast från Jämtland, Ångermanland Sollefteå och Umeå-trakten i Vesterbotten (tre lokaler)[2]), och Holmboe (l. c. sid. 200) nämner, att den för närvarande (1900) kan sägas vara allmän i Kristiania och för öfrigt finnes spridd på en del ställen i det sydliga Norge, hvarjämte den är iakttagen i Trondhjem. Fortsättningsvis visar den i de båda landen tendens att sprida sig.

Mötet den 6 mars 1909.

Till inhemska medlemmar invaldes handlande Hugo Rudolph (föreslagen af docent A. Luther) samt studenter Nils Hagman (föreslagen af amanuens B. Poppius), Antti Pulkkinen (föreslagen af professor J. Sahlberg) och Fritz Remmler (föreslagen af student R. Forsius).

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 8,270: 46.

Till publikation anmäldes:

Gunnar Gottberg, Bidrag till kännedomen om de två vid de finska kusterna förekommande Ammodytes-arterna.

Walter M. (Axelson) Linnaniemi, Zur Kenntnis der Collembolenfauna der Halbinsel Kanin und benachbarter Gebiete.

A. Luther, Ueber eine Littorina-Ablagerung bei Tvärminne nebst einigen Bemerkungen über die Kalk auflösenden Eigenschaften der jetzigen Ostsee und des Littorina-Meeres.

---

[1]) Nils Sylvén l. c., sid. 69—71. — Nils Sylvén, Ytterligare några ord om *Thlaspi alpestre*'s förekomst inom landet, Svensk Bot. Tidskr. 1908, B. 2, H. 4, Smärre Medd. sid. 122—124.

[2]) J. Vleugel, Mera om *Thlaspi alpestre* L., ibid., sid. 124—125.

Framlades 31:sta bandet af Sällskapets Acta med afhandlingar af Alma Keso, A. J. Siltala (två), Harry Federley (två), E. W. Suomalainen, B. Poppius (två) och Richard Frey. Priset fastställdes till Fmk 9: —.

Af professor E. Warming i Kjøbenhavn hade Sällskapet fått emottaga hans nyligen utgifna arbete „Botany of the Færöes“.

Likaså hade Sällskapet af herr Joh. Mikutowicz i Riga såsom gåfva emottagit de fyra första fasciklarna af hans „Bryotheca baltica“.

Fiskeriinspektör J. Alb. Sandman meddelade, att han vid ett besök å Lill-Tytterskär den 16 juni 1908 öfverraskats af att där finna cirka 20 par *Phalaropus hyperboreus* L., af hvilka ett flertal häckade därstädes. Ett par kullar ägg förevisades. Enligt fiskarebefolkningens utsago skall arten hafva förekommit å Lill-Tytterskär sedan flere år tillbaka.

Student Richard Frey förevisade ett ♂-exemplar af *Ctenophora pectinicornis* L., taget af mag. Åke Nordström sommaren 1906 på Åland. Denna art upptages i prof. C. Lundströms arbete, Beiträge zur Kenntnis der Dipteren Finlands, II, sid. 5 (Acta Soc. Fauna et Flora Fenn. XXIX, 1907), såsom tillhörande Finlands fauna, ehuru utan någon närmare lokaluppgift. Denna uppgift stöder sig på ett i de entomologiska samlingarna förefintligt exemplar, hvilket bär endast en i svart inramad nummerlapp samt en lapp af gammalt urblekt papper med namnet, *Ctenophora pectinicornis.* Detta exemplar torde emellertid med all sannolikhet varit öfversändt från någon af de svenska dipter-forskare, med hvilka E. J. Bonsdorff stod i förbindelse, möjligen af J. W. Zetterstedt, enär handstilen å den nämnda namnlappen mest liknar dennes. Sålunda vore exemplaret icke hemma från Finland. Förhålle det sig härmed huru som helst, genom mag. Å. Nordströms fynd är emellertid artens förekomst hos oss konstaterad.

Med. stud. Runar Forsius lämnade följande meddelande om några förmodade fynd af *Parus palustris* L. i Borgåtrakten:

„I Tidskrift för Jägare och Fiskare, vol. XVI, h. 6 (1908), ingår under rubriken „Ur en ung jägares dagbok“ ett antal smärre uppsatser af lyceist Lennart Segerstråle, i hvilka den hos oss icke med säkerhet kända mesarten *Parus palustris* omtalas såsom förekommande i Borgå-trakten. I första häftet, sid. 17, för innevarande år af samma tidskrift, som ju uppträder med anspråk på en viss vetenskaplighet, förekommer under rubriken „*Parus palustris* eller *Parus borealis*“ yttermera af samma författare en uppsats, i hvilken han polemiserar mot en anonym insändare i Hufvudstadsbladet, som betviflat riktigheten af hans iakttagelser.

Genom korrespondens med herr Segerstråle har jag erfarit, att han gjort sina observationer vid 14—15 års ålder, att de „i åtminstone tvenne fall äro nästan alldeles säkra“, och att de kunna bekräftas af lektorskan Nyberg, som på sitt fågelbräde å Emsalö invid Borgå iakttagit en mes, i hvilken hon trott sig kunna igenkänna *P. palustris.*

Då det sålunda visat sig, att nämnda observationer äro gjorda i det fria och intet exemplar af arten såsom bekräftelse å desamma föreligger, samt då dylika iakttagelser i fråga om så svårskilda arter som *P. palustris* och *P. borealis* icke kunna tillmätas nämnvärd betydelse, synes det mig riktigast att tills vidare icke betrakta förstnämnda art såsom tillhörande vår fauna, så sannolik dess förekomst hos oss, att döma af den geografiska utbredningen, än synes vara.“

Fil. kand. Alvar Palmgren lämnade följande förelöpande meddelande om

Carex-gruppen Fulvellae.

Under särskilda somrar har jag ägnat uppmärksamhet åt *Carex*-gruppen *Fulvellae.* Beträffande vissa hithörande formers systematiska valör gör sig olika uppfattning gällande. For-

mernas bestämning försvåras dessutom af deras benägenhet för bastardering. Bland hithörande arter sluta sig *Carex flava* L., *C. Oederi* Ehrh. samt *C. lepidocarpa* Tausch nära tillsamman. Beträffande dessa göres ofta, exempelvis af Ascherson, gällande att de, såsom öfvergående i hvarandra, icke kunna såsom arter hållas i sär. Särskildt har *Carex lepidocarpa* Tausch blifvit misskänd samt i synnerhet missuppfattad. Mig synes den både väl och lätt skild från såväl *Carex flava* L. som *C. Oederi* Ehrh. De förmenta öfvergångsformerna utgöras dels af de allmänt förekommande bastarderna, dels af *Carex Oederi*-former sådana som *β oedocarpa* Ands., hvilka utan fog förts till *C. lepidocarpa.* Några skäl att särskildt betrakta *Carex lepidocarpa* såsom en underart till *C. flava* synas mig ej finnas. Den påminner t. o. m. ofta i högre grad om *C. Oederi.* I vissa hänseenden intermediär, uppvisar den karaktärer, hvilka äro främmande för såväl *Carex flava* som *C. Oederi.*

Carex lepidocarpa äger en från dess anförvanter afvikande utbredning. I Finland förekommer den endast på Åland, där den af mig är funnen år 1898. Den åländska *Carex lepidocarpa* afviker i likhet med den skandinaviska från den mellaneuropeiska, och synas olikheterna motivera den nordiska formens särskiljande såsom en underart. I Jomala socken på Åland förekommer en från denna underart afvikande, egendomlig varietet.

Bland de former jag nu för Sällskapet framlägger äro förutom *Carex lepidocarpa* Tausch, företrädd af tvenne obeskrifna former, följande för finska floran nya: *Carex Hornschuchiana* × *Oederi, C. Hornschuchiana* × *lepidocarpa*, *C. flava* × *lepidocarpa* samt *C. lepidocarpa* × *Oederi*, samtliga tagna på Åland. *C. Hornschuchiana* × *Oederi* är funnen år 1898, *C. Hornschuchiana* × *lepidocarpa* år 1907 och *C. lepidocarpa* × *Oederi* år 1901, alla på Eckerö. *C. flava* × *lepidocarpa* är insamlad år 1907 på Eckerö samt år 1908 i Jomala.

Min afsikt är att framdeles i detalj framlägga resultaten af mina studier rörande ofvan berörda *Carex*-grupp, äfvensom att till de nordiska museerna utdela ett exsiccat, omfattande hithörande former.

Amanuens Harald Lindberg redogjorde för följande

Intressanta växtfynd från Nyland.

1. *Blechnum spicant* L. För en tid sedan mottog botaniska museet genom mag. J. A. Wecksells förmedling exemplar af denna art från Borgå-trakten. De inlämnade exemplaren hade insamlats af samskoleeleverna A. och V. Borg samt V. och S. Krogerus den 11 juli 1907 i fuktig skog i kanten af ett kärr i närheten af Anders Behms gård på Kroksnäs. Nämnda elevers lärarinna i naturkunnighet, fröken Anna Hagelin, som ansvarat för uppgiftens riktighet, hade insändt exemplaren i fråga till redaktionen för Luonnon Ystävä, hvarifrån de sedermera öfverlämnades till museum. De inlämnade exemplaren utgöras af tvenne af frost skadade, sterila blad samt ett ungt sporbärande blad. Enligt uppgift skall å fyndplatsen endast en tufva observerats.

Blechnum spicant hör som bekant till vår floras allra största sällsyntheter. Tidigare är den nämligen funnen endast på ett ställe på Åland, där den den 17 maj 1865 påträffades af kamrer J. O. Bomansson vid foten af ett berg invid Gesterbytjännan i Sund socken. Den 25 juli 1878 återfanns den af A. Arrhenius och A. O. Kihlman. Så vidt mig bekant togs den sista gången i början af 1880-talet af J. A. Bomansson, en son till kamrer Bomansson. Sommaren 1890 besökte jag i sällskap med J. A. Bomansson lokalen i fråga, men sökte vi *Blechnum* förgäfves. Senare torde äfven andra botanister utan resultat sökt efter växten därsammastädes. Det ser således ut som om den numera vore utgången på platsen. De i musei samlingar förvarade exemplaren från Gesterby äro fullkomligt sterila.

Genom fyndet af *Blechnum* på Kroksnäs har artens nordostgräns betydligt förskjutits. I Östersjöprovinserna är den tills vidare ej med säkerhet funnen. Rörande utbredningen inom Skandinavien hänvisas till Selim Birger, Om Härjedalens vegetation (Arkiv för Botanik, Bd. 7, N:o 13), hvarest äfven en karta meddelas, åskådliggörande artens utbredningsområde inom Skandinavien.

2. *Allium ursinum* L. Nyligen erhöll museet af amanuens B. Poppius ett exemplar af denna art från Pellinge i Borgå skärgård. Vid genomgåendet af elev Vera von Hertzens herbarium hade han påträffat denna hos oss tidigare endast från Åland kända form. Det inlämnade exemplaret är taget den 6 juli 1908 på en lundartad skogsäng. Enligt meddelande af doktor V. F. Brotherus har växten därstädes anträffats äfven af andra personer, så uppgiften kan anses vara alldeles säker. Tidigare är *Allium ursinum* hos oss funnen endast på Ramsholmen i närheten af Mariehamn, hvarest den uppträder ymnig på vissa lundartade fläckar med rik vegetation. I museets finska samling ligger visserligen ett ark med unga exemplar, tagna i trädgården på Jomala prästgård, men torde man ha skäl misstänka, att arten blifvit dit inflyttad från Ramsholmen, hvilken holme lyder under prästgården.

Doktor Enzio Reuter föredrog:

Ett massuppträdande af collembolen Sinella (Entomobrya) myrmecophila Reut. i boningsrum.

I november månad senaste höst erhöll jag från Hälsovårdsnämnden i Helsingfors meddelande om att i en bostadslokal vid Villagatan en liten insekt uppträdde i sådan mängd, att den förorsakade de inneboende stort obehag. Några infångade, lefvande exemplar af insekten företeddes; dessa befunnos tillhöra en collembol-art. Nämnda lokal, som af mig besöktes, visade sig vara belägen i nedersta våningen af ett nytt stenhus, som hösten 1907 uppförts å en förut obebyggd tomt och från juni månad 1908 upplåtits till uthyrning. Hyresgästerna, som bebodde lokalen i fråga, uppgåfvo, att insekten hela sommaren förekommit i rummen samt alltjämt tilltagit i antal. Vid tiden för mitt besök uppträdde den i sådan mängd, att lokalen af hyresgästerna uppgafs vara obeboelig, hvarför dessa hos Hälsovårdsnämnden anhållit om besiktning af lokalen i syfte att få hyreskontraktet upphäfdt.

Vid mitt besök konstaterades, att insekten förekom talrikt öfverallt i rummen, på väggar, golf och tak. I ett matkontor

voro matvarorna öfversållade af talrika individer. I största mängd förekom insekten dock på fönsterposten i ett af rummen. Här var fönsterbrädet formligen betäckt af de små djuren, hvilka vid ett enda drag med handen kunde hopsamlas till en hög, som fyllde hela näfven. Då insekten enligt uppgift äfven uppehöll sig på kläderna och om natten i stort antal kröp omkring i sängarna, är det icke att undra öfver att densamma, ehuru eljes oskadlig, vållade stort obehag.

Talrika exemplar af denna collembol öfversändes i och för bestämning till doktor W. M. Linnaniemi i Sordavala, ur hvars svarsskrifvelse jag tillåter mig göra följande utdrag: „Glasröret innehöll cirka 100 exx. af en enda art, *Sinella (Entomobrya) myrmecophila* Reut. Exemplaren äro dels halfvuxna, dels helt unga. Egendomligt är, att denna — för resten ganska sällsynta, myrmekofila art — blifvit funnen i en boningslokal. Själf har jag nog anträffat den i Helsingfors-trakten nära boningshus, under stenar och mossa bland myror, men aldrig har den af mig eller någon annan påträffats i boningsrum. Arten är funnen, utom hos oss (blott i sydvästra Finland ända till Helsingfors) endast i Sverige (Uppland, af Wahlgren) samt vid Reval (af undertecknad).“

Denna collembols ofvan relaterade, massvisa uppträdande är, såsom af doktor Linnaniemis meddelande framgår, i mer än ett afseende anmärkningsvärdt, nämligen dels på grund af dess ovanliga förekomstplats, dels på grund af dess annars relativt stora sällsynthet, och icke minst i betraktande däraf, att denna art uppgifves vara myrmekofil. I ofvannämnda lokal hade nämligen myror icke observerats. Huru den inkommit i lokalen är oafgjordt. Måhända förefanns den på byggnadstomten, som var en fullkomligt „jungfrulig“ mark, till största delen bestående af berg med mellanliggande, mossbelupna sänkor. Måhända hade den med något slags fyllning medföljt till byggnadsplatsen och i den nya, ännu jämförelsevis fuktiga bostadslokalen funnit en lämplig vistelseort. Det massvisa uppträdandet och den omständigheten, att de flesta exemplaren ännu voro helt unga, tyda på att arten å denna plats funnit gynnsamma lefnadsbetingelser. Så vidt jag af undersökningen kunde bedöma, var det golffyllningen, som utgjorde insektens

hufvudsakliga uppehållsort, från hvilken sedan otaliga individer spridt sig omkring i lokalen. I anslutning härtill gåfvos anvisningar till den objudna gästens utrotande.

Vidare föredrog doktor Reuter:

Några ord om hvitaxacariden Pediculopsis (Pediculoides) graminum E. Reut., dess geografiska utbredning och dess förekomst tillsammans med en Sporotrichum-art.

Vid Societas' pro Fauna et Flora Fennica månadsmöte i mars 1900 var jag i tillfälle att redogöra för mina sommaren 1899 anställda undersökningar angående orsaken till hvitax på våra ängsgräs. Härvid framhölls, att en dessförinnan för vetenskapen okänd, nästan mikroskopiskt liten acarid, som af mig beskrefs under namn af *Pediculoides graminum* [1]), åtminstone på vissa orter i vårt land var den hufvudsakligaste alstraren af hvitax på ängsgräsen i Finland. Med hänsyn till dess talrika förekomst på flera af mig i antydt afseende undersökta gräsfält och i betraktande af att jag äfven i Sverige, i Stockholms omnejd, redan vid första efterletandet lyckades anträffa en mängd exemplar af densamma, uttalades den förmodan, att denna acarid äfven i andra länder uppträdde såsom hvitaxalstrare, ehuru den, sannolikt till följd af sin ringa storlek, därstädes undgått uppmärksamheten. Denna förmodan har i alla afseenden besannat sig.

I vårt land har jag i mängd anträffat denna acarid öfverallt, där jag varit i tillfälle att eftersöka densamma, tills vidare på en mängd orter i Egentliga Finland, Nyland, Österbotten och Tavastland. Den har ertappats som hvitaxalstrare på 27 olika grässlag och dessutom på våra fyra sädesslag; på våra ängar har den visat sig vara afgjordt det viktigaste upphofvet till hvitax.

Angående dess förekomst i andra länder föreligga numera flera uppgifter. I Danmark har den enligt fru Sofie Rostrup flera särskilda gånger anträffats såsom hvitaxalstrare

---

[1]) Senare har jag fört denna art till ett särskildt släkte, *Pediculopsis*.

på såväl gräs som sädesslag. Enligt en år 1905 af G. Korff publicerad uppsats uppträdde samma acarid sagda år i hög grad skadligt på råg-, hvete-, korn- och hafrefälten i nästan hela Bayern. År 1908 har H. Thomann offentliggjort resultaten af sina undersökningar angående orsakerna till hvitax på ängsgräsen i trakten af Landquart, Schweiz, och anför bl. a. äfven *Ped. graminum* såsom en af hvitaxalstrarne. År 1905 har af J. Müller beskrifvits en *Pediculoides*-art, *P. avenae*, hvilken uppträdde såsom skadedjur på hafre i Schlesien. Huruvida denna art verkligen är skild från *Ped. graminum* synes mig tvifvel underkastadt.

Rätt öfverraskande är, att *Ped. graminum* numera anträffats på olika ställen äfven i Nordamerikas Förenta stater. År 1907 har R. H. Wolcott under namn af *Pediculoides dianthophilus* beskrifvit en acarid, som anträffats på sjuka, af en svamp angripna nejlikeknoppar och blommor i växthus i Beatrice, Lincoln och Omaha i staten Nebraska. Frånsedt den omständigheten, att Wolcott hos hannen förväxlat kroppens fram- och bakdel och i enlighet därmed också gifvit en alldeles skef beskrifning af densamma, stämma hans diagnos och afbildningar rätt väl öfverens med min *Ped. graminum*. Enligt skriftligt meddelande af prof. H. E. Hodgkiss, assisterande entomolog vid New York Agricultural Experiment Station (Geneva, N. Y.), har han anträffat den af Wolcott beskrifna acariden under fullkomligt enahanda förhållanden i nejlikeväxthus äfven i staterna New York och Illinois. Enligt hans åsikt var dock den amerikanska arten knappast skild från *Ped. graminum*. För erhållande af visshet härutinnan öfversände han till mig exemplar af den amerikanska arten; vid jämförelse med mina finska exemplar kunde jag genast konstatera de båda acaridernas identitet. Till yttermera visso öfversände jag till prof. Hodgkiss ett preparat, innehållande talrika finska exemplar. I sitt svarsbref meddelade han, att äfven han funnit den amerikanska och finska arten vara fullkomligt identiska. Härigenom var således säkert konstateradt, att *Ped. graminum* förekom äfven flerstädes i Nordamerika, om ock den i förenämnda fall därstädes uppträdde under andra förhållanden än hos oss. Enär den i dessa fall förekom på en handelsväxt, kunde den förmo-

dan ligga nära till hands, att den med nämnda växt inkommit från Europa till Amerika. På grund af följande omständigheter synes detta dock föga sannolikt. Denna acarid har veterligen aldrig uppträdt på nejlikor annanstädes än i Amerika, och prof. Hodgkiss har vidare såväl i bref till mig som äfven i en år 1908 publicerad uppsats omnämnt, att *Ped. graminum* förekommer i Amerika äfven ute i fria naturen, på grässtrån (*Poa pratensis* och *Phleum pratense)* företeende hvitax, alldeles som i Europa. Af ett hans uttalande synes framgå, att dess uppträdande på gräsväxten äfven i Amerika är primärt, och att den först sekundärt gått öfver till nejlikor. Förmodligen har öfvergången ursprungligen ägt rum ute i det fria, till nejlikeplantor, hvilka vuxit på kalljord i närheten af gräs, som varit behäftadt med nämnda acarid. Att acariden med gräsfrö eller säd importerats till Amerika från Europa är väl icke omöjligt, men dock föga sannolikt i betraktande dels af dess bräcklighet, dels af dess oförmåga att en längre tid undvara fukt. Utesluten är dock icke möjligheten, att den på något sätt kunnat öfverföras från den ena kontinenten till den andra. Huru härmed än må förhålla sig, så är dock dess förekomst på gräsfälten ute i det fria i två så vidt skilda världsdelar som Europa och Amerika rätt anmärkningsvärd och af intresse ur djurgeografisk synpunkt.

En annan omständighet må i detta sammanhang beröras. Redan i mitt år 1900 utkomna arbete om orsakerna till hvitax på ängsgräsen i Finland framhölls att öfverstrån, som vissnat till följd af nämnda acarids angrepp ofvanom den öfversta (eller nästöfversta) ledknuten, särskildt på större grässlag och framför allt på *Agropyrum repens* mycket ofta efter någon tid visade sig innanför den omslutande bladslidan öfverdragna med mögelliknande, hvita svamptrådar. Sådana stråpartier uppmjuknade och öfvergingo snart i förruttnelse samt syntes synnerligen tjänliga till näring för de könsmogna honacariderna, hvilka sögo sig stinna af de här förefintliga, lätt tillgängliga växtsafterna, hvilket hade till följd att acaridens bakkropp blef alldeles enormt uppsvälld. Hos den sålunda fullsugna honan begynte sedan alstrandet af ägg, och afkommans embryonala utveckling fortgick vidare i moderdjurets uterus, där den enligt

af mig senare företagna undersökningar kunde uppnå ett mer eller mindre framskridet stadium, antingen larvstadium (♂, ♀), nymfstadium (♀) eller könsmoget stadium (♂). Samma förhållande har jag sedermera hvarje år varit i tillfälle att iakttaga. I samtliga af mig undersökta fall har acaridangreppet uppenbarligen varit det primära, och svampen har först sekundärt infunnit sig på det vissnade öfverstrået; möjligen hafva svampsporer inkommit med längs strået innanför bladslidan flutna vattendroppar (vid regn eller stark dagg), möjligen hafva de, fastklibbade vid acaridens kropp, med själfva djuret följt till platsen i fråga. Tilläggas må, att sagda svamp dock ingalunda alltid förekom på af nämnda acarid förorsakade hvitaxstrån.

Rätt anmärkningsvärdt är att acariden äfven i Amerika förekom tillsammans med en svamp, som å nejlikeknopparna förorsakade ett slags röta („carnation bud-rot"). Genom experiment har ådagalagts, att svampen ensam för sig kunde gifva upphof till nämnda sjukdom, men tillika har man iakttagit, att acariden i fråga nästan konstant förekom tillsammans med denna svamp. Man anser därför sannolikt, att acariden, hvilken gnagar sig in i nejlikeknopparna, härigenom bereder väg för svampsporerna till knoppens inre och sålunda förmedlar svampens spridning. Den svamp, som anträffats i de sjuka nejlikeknopparna, har (år 1906) af F. D. Heald förts till släktet *Fusarium.* Prof. Peck har däremot samma år beskrifvit den såsom en ny *Sporotrichum*-art, *Sp. anthophilum* Pk. Äfven i Amerika har på hvitaxstrån af *Poa pratensis* acariden *Ped. graminum* anträffats tillsammans med en *Sporotrichum*-art, hvilken af Peck tidigare (år 1903) beskrifvits under namn af *Sp. poae* Pk. Helt nyligen (1908) har F. C. Stewart genom kulturförsök ådagalagt, att dessa båda *Sporotrichum*-arter äro identiska; det tidigare gifna namnet, *Sp. poae* Pk, bör sålunda gälla äfven för den på nejlikor uppträdande svampen.

Hvilken art den ofvannämnda i Finland på hvitaxstrån förekommande svampen tillhör, har icke blifvit konstateradt, och denna fråga kan i brist på material icke heller för närvarande afgöras. Men det vore af rätt stort intresse att erfara, om också denna svamp, likasom den med densamma ofta associerade acariden, i de båda världsdelarna är identisk. Det är

min afsikt att under sommaren hopbringa material för frågans lösning.

Från rektor M. Brenner inlämnades till publikation:

Amanuensen H. Lindbergs Taraxacum-förklaringar.

Med anledning af ett uti en uppsats om södra och mellersta Finlands *Taraxacum*-former af aman. H. Lindberg uttaladt påstående, — att han varit nödsakad att lämna å sido de af mig för *Taraxacum*-former publicerade namnen af orsak att åtminstone stora flertalet af de af mig namngifna formerna enligt hans uppfattning omfattar flere väl skilda arter, medan å andra sidan olika exemplar af samma art belagts med flere skilda namn, hvarför det ej varit honom möjligt att kunna till fyllest klargöra, hvad som med de särskilda namnen afsetts, — utan att detta påstående på något sätt motiverats, tog jag, som ett år senare sent omsider fick del däraf, på Sällskapets senaste december-möte mig friheten inlämna ett litet meddelande, benämndt „Några ord med anledning af H. Lindbergs „*Taraxacum*-former“ i Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica 29, Helsingfors 1907, Kuopio 1908“. Uti detta meddelande uttalade jag, med anledning af aman. Lindbergs löfte att vid annat tillfälle publicera en närmare granskning af de af mig uppställda formerna, min förhoppning att i första rummet blifva satt i tillfälle att få återse och granska de af mig till universitetet inlämnade samlingarna, hvilka jag, på grund af deras delvisa försändande utom landet, på flere år ej kunnat få se, och därför redogöra. Det oaktadt har aman. Lindberg, som kort därpå fått del däraf, funnit det vara lämpligt att, ej allenast först den 4 februari 1909, sedan han redan den 22 december 1908 satt sin stämpel „det. Harald Lindberg“ på aman. H. Dahlstedts namnetiketter, underrätta mig om att jag finge återse mina samlingar, utan äfven redan tre dagar därpå till publikation inlämnat en den 24 december 1908 daterad „Förklaring“ med anledning af mitt ofvan nämnda meddelande.

Sedan dess har jag, innan innehållet af denna „Förklaring" blifvit mig bekant, genomgått den del af det af mig under tidernas lopp till universitetet inlämnade, som jag sålunda fått återse, och ber jag att här få meddela resultatet af denna min granskning i den ordning de i den till mig lämnade packen befintliga formerna där innehafva.

Af de af mig till *T. interruptum* Dahlst. hänförda exemplaren hafva de flesta korrigerats till *T. semiglobosum* Lindb. f. Dessa två former öfverensstämma, att döma af de offentliggjorda beskrifningarna, tämligen med hvarandra, frånsedt bladloberna, som hos den förra angifvas som långa och spetsiga, triangulära — skärformiga, hos den senare åter som korta, breda och kortspetsade, något skärformigt böjda, samt bladnerven, såsom hos den förra är mer eller mindre rödaktig, hos den senare grön. Hos mina exemplar af *T. interruptum* äro loberna som hos denna långa och långt smalspetsade samt triangulära — svagt skär- eller snarare halfmånformiga och bladnerven brun eller grön. Märkena uppgifvas hos den förra vara grönaktiga, hos den senare mörka, hos mina exemplar äro de dunkla, af samma färg som de brunaktigt gröna holkfjällen. Frukterna, som hos den förra äro 1 mm längre än hos den senare, hafva, såsom outvecklade, hos mina exemplar ej kunnat undersökas. Att döma af de publicerade beskrifningarna, synes skillnaden emellan dessa former vara så fin, att de väl rättast borde sammanföras under det tidigare namnet *T. interruptum* Dahlst. Utom dessa till *T. semiglobosum* korrigerade exemplar har ett rättats till *T. duplidens* Lindb. f., med hvars beskrifning det dock ej har någon likhet. Sålunda saknar det de karaktäristiska parallellflikarna, och ståndarna äro pollenförande. Från de föregående exemplaren af *T. interruptum* afviker det väl genom kortare bladflikar, men finnas dock äfven sådana afbildade på Dahlstedts plansch af *T. interruptum*. Ännu ett par med Dahlstedts beskrifning och de förstnämnda exemplaren öfverensstämmande exemplar hafva korrigerats till *T. fulvum* Raunk., hvilken dock afviker genom brist på pollen och starkt tandade bladflikar. Två till *T. haematopus* Lindb. f. korrigerade exemplar afvika från den för denna gifna beskrifningen genom tätblommiga, dunkla korgar och nedböjda ytterholkfjäll, och ett

slutligen, med mycket bristfälliga, delvis afbetade blad, som ändrats till *T. Dahlstedtii* Lindb. f., d. v. s. *T. gibbiferum* Brenn., har enligt vid insamlingen gjord anteckning fyllda korgar. Ett exemplar har, ehuru pollenförande, påtecknats „troligen *T. pallidulum* Lindb. f.", som saknar pollen, två hafva erhållit hvar sitt frågetecken, och fem hafva helt och hållet gått fria. Någon skillnad emellan dessa och de föregående har jag ej kunnat upptäcka. *T. interruptum* Dahlst. torde emellertid, af det som här anförts, hafva rätt att betraktas som inföding i landet.

Af följande form, *T. Ostenfeldii* Raunk., har ett exemplar korrigerats till *T. proximum* Dahlst., en art, hvars kännetecken, om man jämför Dahlstedts beskrifningar i Botan. Notiser 1905 på dessa två arter, endast med undantag af frukterna, holkfjällen och bladskaften, äro fullkomligt lika med dem för *T. Ostenfeldii.* Hos det ifrågavarande exemplaret, taget den 17 maj, existera några frukter ännu ej, holkfjällen äro breda som hos den sistnämnda, ej smala som hos *T. proximum*, och bladskaften äro dessutom bleka som hos *T. Ostenfeldii*, ej vackert röda som hos den andra. Ett annat exemplar har titulerats *T. duplidens* Lindb. f., en form som senare än 1905, då detta exemplar togs och bestämdes, blifvit särskild. Ett tredje exemplar har af aman. Dahlstedt betecknats såsom „sannolikt *T. pallidulum* Lindb. f.", af aman. Lindberg åter som „*T. triangulare* m.", en först under senaste sommar särskild form med *T. Ostenfeldii*-karaktärer. Det fjärde exemplaret har omdöpts till *T. tenebricans* Dahlst. och skulle alltså vara *T. patulum* Brenn. Det har dock nedböjda fjäll i ytterholken och, hvad värre är, saknar pollen. I motsatt fall hade nog också jag hänfört det till *T. patulum*, då det för öfrigt ej rätt stämmer med *T. Ostenfeldii*, annorlunda än i mycket vidsträckt bemärkelse. Ett år 1907 inlämnadt exemplar slutligen har af aman. Dahlstedt påtecknats „troligen höstform af *T. penicilliforme* Lindb. f.," äfvenså en af de nyaste ur *T. Ostenfeldii* Raunk. utbrutna och 1908 publicerade formerna.

År 1906 publicerades af mig under namn af var. *lacerum* en *T. officinale*-form, af hvilken talrika exemplar till museum inlämnades. Då detta namn sedermera befanns vara förut användt, ändrade jag det 1907 till *laceratum* och inlämnade några

exemplar under detta namn. Af alla dessa exemplar hafva nu 80 stycken belagts med det 1908 publicerade namnet *T. pallidulum* Lindb. f., ett alldeles tillfälligtvis inblandadt bristfälligt exemplar har befunnits vara den 1908 publicerade *T. duplidens* Lindb. f., och 6 af de 1907 insamlade exemplaren hafva korrigerats till *T. litorale* Raunk. Af dessa 6 togs ett exemplar på fet mark alldeles invid de på en torr backe växande 80 med namnet *T. pallidulum* betecknade och afviker från dem endast genom större oah frodigare växt samt tunnare och slätare blad. Från *T. litorale* afviker det genom smala, starkt nedböjda ytterholkfjäll och i öfra kanten starkt tandade bladflikar. Det torde därför dock riktigast böra betraktas som ett af lokalen framkalladt yppigare exemplar af *T. laceratum*. De öfriga 5 exemplaren togos 1907 på en för *T. litorale* högst främmande lokal på högsta toppen af ett högt, med glesa tallar och björkar bevuxet berg, på ungefär en kilometers afstånd från hafvet. Dessa 5 exemplar måste erkännas hafva ett från *T. laceratum* mycket afvikande utseende och hade, om jag hade haft tillgång till mina originalexemplar af denna form, nog ej därmed af mig sammanförts. Beskrifningarna på dessa två former öfverensstämma, då man ej har tillgång till frukter, så när som på mindre tandade bladflikar och breda, tilltryckta eller uppåt riktade ytterholkfjäll hos *T. litorale*, så med hvarandra, att en förväxling på grund häraf, i synnerhet då, såsom i detta fall, ytterholkfjällen äro långa, smala och nedböjda såsom hos *T. laceratum*, blir förklarlig nog. Att söka *T. litorale* på en sådan lokal, då den förut varit känd endast från de åländska hafsstränderna, hade väl ej heller fallit någon in. Emellertid hafva dessa exemplar, såsom tagna 1907, icke haft det ringaste inflytande på uppställandet år 1905 af min år 1906 publicerade *T. laceratum*, hvarför, och då namnet *T. pallidulum* Lindb. f. först 1908 publicerats, det förstnämnda måste hafva företräde. Aman. L i n d b e r g har åtminstone hvad denna form beträffar ej haft det ringaste skäl för sitt påstående, att det ej varit honom möjligt att till fyllest klargöra hvad som med mitt namn afsetts, lika litet som för förfarandet att lämna detta behörigen publicerade namn å sido och sätta sitt nya i stället. Antingen är min ifrågavarande form identisk med

hans *T. pallidulum* eller är den det ej, i hvartdera fallet är *T. laceratum* dess rätta namn.

Följer så *T. officinale* f. *genuinum* Koch. Till denna form, hvilken jag fattat kollektivt såsom omfattande alla *T. officinale*-exemplar med långa och smala, tätt till korgskaftet nedtryckta ytterholkfjäll, fyllda tätblommiga korgar, pollenförande ståndare och holkfjäll utan knöl, utan afseende på bladformen, hvilken jag funnit vara mycket varierande, höra de få från tidigare år ännu bevarade exemplaren. De förete därför ett sinsemellan mycket olika utseende och hafva också nu till stor del förts till olika af mig okända, af aman. Lindberg under år 1908 publicerade specialformer, en del med ett tillagdt „sannolikt" eller frågetecken eller med af de olika granskarne gifna olika namn, vittnande om svårigheten att här särskilja bestämda former, men många äfven utan någon korrigering. Öfverraskande för mig har det varit att häribland finna namn på pollensaknande former, såsom *T. duplidens* Lindb. f., *T. penicilliforme* Lindb. f. och *T. proximum* Dahlst., eller med radierande eller glesblommiga korgar, såsom *T. Dahlstedtii* Lindb. f. och *T. reflexilobum* Lindb. f., eller med knölbärande holkfjäll, såsom de två sistnämnda och *T. crebridens* Lindb. f.

I sammanhang härmed kan det vara skäl att upptaga frågan om den af mig från f. *genuinum* på grund af dess knölbärande holkjjäll, stundom endast löst nedböjda eller frånstående ytterholkfjäll och smalblommiga, vanligen långt och glest radierande korgar frånskilda *T. gibbiferum*. Såsom jag förut framhållit, har jag på grund af mig företedda exemplar af *T. Dahlstedtii* Lindb. f. ansett dessa två namn vara synonyma. Sedan dess har aman. Lindberg, jämte beskrifning på *T. Dahlstedtii*, publicerat två andra, att döma af till mina exemplar bifogade namn, hithörande former, *T. reflexilobum* och *crispifolium*, af hvilka den förra uti mina 1907 och 1908 publicerade beskrifningar med orden „laciniis forte reversis" antyddes, ehuru jag ej ansett den vara annat än en af lokalen, löst grus på soliga ställen, framkallad tillfällig form, den senare åter (ett exemplar) är så lik andra i dess sällskap växande exemplar af *T. gibbiferum (T. Dahlstedtii)*, att den åtminstone ej af mig, hvarken i lefvande eller pressadt tillstånd, kunnat

från dem särskiljas. Då vidare, om man undantager de nyss citerade orden, — de passa dock nog också på många af de som *T. Dahlstedtii* betecknade exemplaren, ehuru de ej ingå i beskrifningen därpå — beskrifningarna i hufvudsak öfverensstämma med hvarandra, och det stora flertalet exemplar äfven af mina granskare hänförts till *T. Dahlstedtii*, kan jag ej annat än vidblifva min tidigare åsikt att dessa namn, af hvilka *gibbiferum* är det äldre, äro synonyma. Möjligen kan f. *reflexilobum* som en underordnad form särskiljas, men detta inverkar ej på saken. Af misstag synes ett utblommadt exemplar af *T. apicatum* Brenn., af aman. Dahlstedt påtecknadt „*T. mucronatum* Lindb. f.?" hafva inblandats. Dessutom ingår här ett höstexemplar, af aman. Lindberg påtecknadt *T. semiglobosum* m., ehuru afvikande genom tätt nedtryckta ytterholkfjäll och knölbärande inre fjäll, samt två höstexemplar, af aman. Dahlstedt påtecknade *T. canaliculatum* Lindb. f., af aman. Lindberg åter, „monströs *T. pulcherrimum* m.", hvilka dock ej äro annat än en af mycket fet jord framkallad, med små örtblad på korgskaftet och vid holkbasen utrustad *T. gibbiferum*.

Under namn af var. *divaricatum* publicerades år 1906 af mig en *T. officinale*-form med ytterholkfjäll af *medians*-typen, d. v. s. långa, smala och spetsiga, s-formiga och utstående, men utan pollen och hvad bladen beträffar varierande emellan nästan hela, omvändt äggrunda, och i smala, från hvarandra aflägsnade flikar djupt delade, hvarjämte ytterholkfjällen angifvas såsom stundom påminnande om *T. Ostenfeldii*. Sedan uppmärksamheten blifvit fäst vid bladformen såsom form- eller t. o. m. artkännetecken, måste det redan af den då gifna diagnosen framgå, att denna form möjligen vore kollektiv. Det var därför med stort intresse jag motsåg den dag, då jag skulle få återse mina originalexemplar. Innan detta kunde ske, har jag dock blifvit förekommen af andra. Jag måste därför följa dem i spåren. Det öfvervägande flertalet, eller 11 etiketter, har korrigerats till *T. fulvum* Raunk., 2 till *T. mucronatum* Lindb. f., 2 till *T. duplidens* Lindb. f., samt 1 till hvardera af *T. Dahlstedtii* Lindb. f., *T. haematopus* Lindb. f., *T. pulcherrimum* Lindb. f. och *T. proximum* Dahlst?. Af dessa sistnämnda kunna de två första genast såsom namn på pollenförande for-

mer „lämnas å sido," det tredje exemplaret stämmer ej med auktors beskrifning på denna form, och det sista måste, såsom alltför ungt, anses för osäkert, hvilket äfven aman. Dahlstedt genom sitt frågetecken angifvit. Följa så de med namnet *T. duplidens* betecknade. Dessa, 5 exemplar från samma lokal, höra till dem, som hafva svagare flikade blad och med afseende å ytterholkfjällen närma sig *T. Ostenfeldii*, hvarur *T. duplidens* utbrutits, men afvika med afseende å bladen till den grad från denna form, att de svårligen kunna ditföras. Såsom mycket olika öfriga *T. divaricatum*-exemplar, torde de dock böra som en skild form afskiljas, beroende på framtida undersökning af lefvande exemplar. Återstå alltså *T. mucronatum* och *T. fulvum*, två former, som, att döma af beskrifningarna, knappt kunna skiljas på annat än att den förra har, men den senare saknar pollen. Af de två till *T. mucronatum* Lindb. f. rättade exemplaren saknar emellertid det ena pollen, det andra åter är utblommadt och liknar fullkomligt öfriga på samma fläck tagna exemplar, som ändrats till *T. fulvum* Raunk. Dessa två exemplar sakna på aman. Dahlstedts etiketter det vanliga tillägget „det. Harald Lindberg." Det öfvervägande flertalet af *T. divaricatum*-exemplar skulle alltså tillhöra *T. fulvum* Raunk. Emellertid hafva mina granskare trott sig finna denna art äfven bland mina *T. interruptum-*, *T. apicatum-*, *T. medians-* och *T. proximum*-exemplar, samt anse den helt och hållet motsvara min *T. falcatum.* Jämför man alla dessa s. k. *T. fulvum*-exemplar med hvarandra, stannar man snart i villrådighet om hvad med detta namn egentligen menas. *Interruptum-*, *apicatum-* och *medians*-exemplaren hafva pollen, de öfriga sakna. *Falcatum*-exemplaren hafva korta och breda, utstående ytterholkfjäll, liksom hos *T. patulum*, och från en bred, mer eller mindre starkt tandad, ofta nästan kamlik basaldel utspärrade eller bågformigt uppåt böjda smala bladflikar, *divaricatum*-exemplaren åter långa, smala och spetsiga, utstående eller delvis svagt nedåt riktade ytterholkfjäll, såsom hos *T. medians*, samt bladflikarna starkt nedåt riktade, smala, snedt triangulära och jämnt afsmalnande, såsom hos f. *reflexilobum* af *T. gibbiferum*, eller korta, bredt äggrunda, utstående ytterholkfjäll och från den breda, föga eller svagt tandade basaldelen till en kort, utspärrad spets tvärt afsmalnade flikar, något påmin-

nande om en del bladflikar hos *T. falcatum*. De förra exemplaren äro dessutom lågväxta, såsom de uppgifvas hos *T. fulvum*, de senare vanligen högväxta, såsom hos *T. falcatum*. Lämna vi de pollenförande exemplaren, såsom tydligen icke hithörande, å sido, skulle mina granskares *T. fulvum* alltså sönderfalla i den genom långa, smala, utstående ytterholkfjäll och smala, jämnt afsmalnande, nedåt riktade bladflikar karaktäriserade *T. divaricatum* och den genom korta, breda, utstående fjäll och vid basen breda, tvärt afsmalnade, utspärrade bladflikar utmärkta, högväxta *T. falcatum*. Den förra angifves uti den af mig 1906 publicerade diagnosen med orden „squamae involucelli sigmoideae, divaricatae, ut in var. *intermedio*; antherae sine polline. Variat foliis — — — pinnatis, laciniis angustissimis subulatis remotis." Den senare åter komme att omfatta äfven en del af mina såsom *T. divaricatum* bestämda exemplar med kortare, svagare tandade och rakare bladflikar än hos de år 1907 beskrifna exemplaren af *T. falcatum*. Hvilken af dessa vore den egentliga *T. fulvum* Raunk. framgår ej af aman. Lindbergs beskrifning, då ytterholkfjällen omnämnas endast såsom löst nedböjda, och bladflikarna beskrifvas så, att en del af beskrifningen passar på den ena, en annan del åter på en annan af dessa två former. Sannolikt är det dock den förra som närmast med detta namn afses, då de den senare tillkommande kännetecknen endast som „ofta" förekommande anföras. Utan att efter aman. Lindbergs föredöme lämna detta namn å sido, får man väl af beskrifningen antaga, att *T. divaricatum* Brenn. och *T. fulvum* Raunk. äro synonymer, hvarvid naturligtvis det äldre namnet blir det gällande. I och med detta antagande kvarstår namnet *T. falcatum* såsom fullt berättigadt för den af mig därmed betecknade formen.

En annan kollektiv form är den redan tidigare af mig såsom sådan betecknade *T. intermedium* Raunk. (ej Dahlst. eller DC). Af de med detta namn eller sedermera *T. medians* Brenn. af mig betecknade exemplaren hafva 8 etiketter ändrats till *T. hamatum* Raunk., 7 till *T. haematopus* Lindb. f., 5 till *T. Dahlstedtii* Lindb. f., 3 till *T. retroflexum* Lindb. f., 2 till *T. reflexilobum* Lindb. f., samt 1 till enhvar af *T. fulvum* Raunk., *T. duplidens* Lindb. f., *T. penicilliforme* Lindb. f., *T. mucrona-*

tum Lindb. f., *T. longisquameum* Lindb. f. och *T. tenebricans* Dahlst., samt 1 af den ena granskaren till *T. semiglobosum* Lindb. f. och af den andra till *T. retroflexum* Lindb. f., och 1 till resp. *T. tenebricans* Dahlst. och *T. alatum* Lindb. f., hvarjämte 8 erhållit frågetecken eller gått alldeles fria. Af dessa är den till *T. hamatum* Raunk. korrigerade formen densamma som på Sällskapets november-möte 1904 af mig förevisades under namn af *T. intermedium* Raunk., med hvilken den, såsom äfven då och sedermera på februari-mötet 1907 ådagalades, såväl till diagnos som afbildningar i Botan. Tidsskrift 25, 1903, fullkomligt öfverensstämmer. I fall denna form sedermera erhållit namnet *T. hamatum* Raunk., har detta sannolikt skett för att undvika den konfusion dess ursprungliga namn *T. intermedium* Raunk. varit underkastad. Till denna form höra tydligen äfven de exemplar, som nu korrigerats till *T. longisquameum* Lindb. f., *T. duplidens* Lindb. f., *T. retroflexum* Lindb. f. och en del af de till *T. Dahlstedtii* Lindb. f. rättade, äfvensom de som af aman. Dahlstedt benämnts *T. retroflexum* Lindb. f., men af aman. Lindberg ansetts vara „möjligen förkrympt *T. semiglobosum*". De hafva nämligen i lefvande tillstånd icke starkt nedböjda ytterholkfjäll, såsom dessa med undantag af den först nämnda, utan äro dessa fjäll s-formigt och klolikt utstående, hvarjämte de sistnämnda exemplaren på växtplatsen visade sig såsom af lokalen, torr mosslinda på berg, beroende mindre exemplar af den i invid belägen bergskrefva på bördigare jordmån växande form, som benämnts *T. hamatum*, d. v. s. den tidigare *T. intermedium* Raunk. Hvad åter den andra af de talrikast här representerade formerna, den af mina granskare *T. haematopus* Lindb. f. benämnda, beträffar, har jag redan tidigare framhållit den som en form af *T. intermedium* Raunk. och sedermera, emedan detta namn förut tillagts en annan *Taraxacum*, beskrifvit den under namn af *T. medians* (*T. intermedium* Raunk. ex. p.). Den nu gjorda korrigeringen innebär alltså ingenting annat än att namnet *T. medians* Brenn., publiceradt 1907, ersatts med *T. erythropus* Lindb. f., publiceradt 1908. Till samma form skulle jag vilja föra en del af de till *T. Dahlstedtii* Lindb. f. och *T. retroflexum* Lindb. f. korrigerade exemplaren. Däremot måste *T. penicilliforme* Lindb. f.

(utan tillägget „det. Harald Lindberg“ på Dahlstedts etikett), såsom saknande pollen och alltså hörande till *divaricatum*-typen, *T. apicatum* Brenn., af Dahlstedt ändrad till *T. mucronatum* Lindb. f., *T. patulum* Brenn., af densamme ändrad till „möjligen *T. alatum* Lindb. f.,“ af denne åter till *T. tenebricans* Dahlst., *T. divaricatum* Brenn., här ändrad till *T. fulvum* Raunk., samt åtminstone 1 exemplar af *T. gibbiferum* Brenn. f. *reflexilobum* (Lindb.) härifrån afföras. Dessa enstaka exemplar kunna, såsom icke med beskrifningen öfverensstämmande, icke föranleda något tvifvel om hvad med denna beskrifning, understödd af ett flertal därmed öfverensstämmande exemplar, afsetts.

Egendomlig förefaller den ihärdighet, hvarmed mina granskare allt fortfarande negligera den af mig 1889 publicerade *T. patulum*, i det alla de af dem granskade exemplaren med detta namn utan undantag korrigerats till dess yngre synonym *T. tenebricans* Dahlst. Häraf torde framgå, att man åtminstone hvad detta namn beträffar omöjligen kunnat hysa någon tvekan om hvad därmed afses. År 1907 trodde jag mig på grund af en viss öfverensstämmelse med af aman. Dahlstedt publicerade afbildningar och beskrifning böra härifrån afsöndra en *T. laeticolor* Dahlst., hvilken ju visserligen, med undantag af ett exemplar, som erhållit påteckningen: „Denna är mycket lik *T. laeticolor* Dt.“, ej lyckats vinna dess auktors godkännande, men det som jag 1889 beskrifvit under namn af *T. patulum* eller rättare var. *patulum*, kvarstår ju dock som detsamma som aman. Dahlstedt, innan han uppställde *T. laeticolor*, 1905 benämnt *T. tenebricans* och 1906 *T. intermedium*. Att detta senare namn nu frångåtts, utgör ju ett erkännansvärdt framsteg, men i den botaniska nomenklaturens intresse vore det af vikt, att äfven andra oberättigade eller onödiga namn måtte undvikas.

Af mina såsom *T. apicatum* Brenn. bestämda exemplar hafva en del, ehuru pollenförande, korrigerats till de pollensaknande *T. duplidens* Lindb. f. och *T. fulvum* Raunk., jämte det en annan del betecknats såsom *T. pectinatiforme* Lindb. f., *T. mucronatum* Lindb. f., *T. tenebricans* Dahlst., *T. crispifolium* Lindb. f. och *T. longisquameum* Lindb. f., och de öfriga fått behålla sitt namn eller utmärkts med frågetecken. Med undan-

tag af den *T. laeticolor* liknande *T. patulum*, hvilken tydligen af förbiseende hitförts, och den något afvikande *T. pectinatiforme* med breda nedböjda ytterholkfjäll, hafva de öfriga långa, smala, utstående ytterholkfjäll och blad som närmast öfverensstämma med beskrifningen på *T. mucronatum*. Att döma häraf, äfvensom af öfverensstämmelsen med min beskrifning på *T. apicatum* vore alltså dessa två sist nämnda namn synonyma, och af dessa det senare, såsom publiceradt i Berlin 1907, äldre än det förra med tryckningsort och år Kuopio 1908. De med namnen *T. crispifolium* och *longisquameum*, det senare mycket olikt det exemplar bland *T. medians* som så benämnts, betecknade exemplaren hafva visserligen ett litet afvikande utseende, men synas dock ej vara nog skilda för att kunna hänföras till systematiskt skilda former.

Att den af mig från *T. proximum* Dahlst. på grund af sina smala, långt utdragna, smalspetsiga ytterholkfjäll afsöndrade *T. attenuatum* skulle korrigeras till *T. proximum*, kunde jag nog ana; jag tror dock att den med tiden skall komma att visa sig som berättigad. Mera oväntadt var det att finna ett par exemplar, sina små tunna, starkt nedböjda ytterholkfjäll till trots, vara korrigerade till den med *T. laceratum* Brenn. synonyma *T. pallidulum* Lindb. f., med långa, utstående eller svagt nedböjda fjäll och äfven i öfrigt helt olik dessa.

Af *T. proximum* Dahlst. har största delen ändrats till den förut nämnda *T. fulvum* Raunk., exemplar som, att döma af de af aman. Lindberg publicerade beskrifningarna, om man frånser den i synnerhet på unga exemplar ofattbara, men äfven eljes fina färgskillnaden på frukterna, lika väl kunna föras till den ena som till den andra arten; 1 exemplar har med rätta hänförts till *T. marginatum* Dahlst., d. v. s. *T. laevigatum* (Willd.), 1 exemplar oaktadt de knölbärande holkfjällen och korta ytterholkfjällen till *T. pallidulum* Lindb. f. = *T. laceratum* Brenn., 1 af aman. Dahlstedt till densamma, men af aman. Lindberg till *T. remotijugum* m., 1 till *T. Dahlstedtii* Lindb. f. = *T. gibbiferum* Brenn. och 1 till *T. duplidens* Lindb. f., båda med starkt nedböjda ytterholkfjäll.

Slutligen återstår att såsom resultat af de gjorda anteckningarna annotera den redan förut af mig framhållna motsva-

righeten emellan å ena sidan *T. laevigatum* (Willd.) med varr. *cornigerum* Aschers. och *reflexum* Brenn. och å andra sidan *T. marginatum* Dahlst.

Efter afslutandet af förestående granskning har jag haft tillfälle att i korrektur erhålla kännedom af innehållet i aman. Lindbergs ofvan nämnda „Förklaring" och funnit det bestå af en mängd namnändringar och kategoriska påståenden utan tecken till bevis eller motivering och utan ringaste hänsyn till de beskrifningar af mina *Taraxacum*-former eller den utredning i ämnet jag på särskilda tider publicerat. Det kan naturligtvis icke falla mig in att fästa något vidare afseende vid denna värdelösa uppräkning af namn på namn, då jag redan i detalj genomgått de ändringar mina bestämningar varit underkastade och därom under iakttagande af nödig motivering uttalat mig. Endast några omständigheter tror jag mig hafva skäl att i anledning af särskilda påståenden i denna „Förklaring" framhålla.

Amanuensen Lindberg anför såsom ett för identifieringen af mina *Taraxaca* menligt förhållande det, att „ett mycket stort antal däraf är insamladt under juli, augusti, september och oktober månader, således just under en tid af året, då *Taraxacum*-formerna äro nästan omöjliga att bestämma, ifall man ej själf varit i tillfälle att iakttaga dem under utvecklingens gång ute i naturen", att de „oftast äro illa valda" och illa konserverade. I detta klander inneligger, att han ej kunnat tänka sig den floristiska forskningen annorlunda än som ett utväljande af vissa lätt igenkännbara, typiska och för ett vackert herbarium tjänliga exemplar. Nu råkar det emellertid vara fallet, att det finnes personer, som, utan att klandra eller förneka nyttan af en sådan verksamhet, såsom ett mål för sitt arbete ställt utforskandet af allt hvad naturen i ett visst hänseende har att bjuda på, icke allenast de typiska, expositionsmässiga, väl utvecklade, vackra och lätt igenkännbara alstren, utan äfven annat, som det kunde tyckas, mindre väl lyckadt eller felaktigt resultat af lifvet i naturen, och därför icke förakta någonting af det naturen har att bjuda på. Då måste

det ju inträffa, att exemplaren i en sådan persons samling i en för vackra herbarier med typiska och oförvitliga exemplar svärmande persons ögon förefalla att vara på allt sätt dåliga. Råkar nu en sådan intet föraktande naturforskare ut för en växtgrupp, såsom t. ex. släktet *Taraxacum*, där inom vissa, släktet karaktäriserande gränser en ohejdad tygellöshet beträffande alstrandet af olika formade individ synes vara rådande, blir han tvungen att till en början åtminstone, med frånseende af mindre väsentliga olikheter, såvidt möjligt sammanföra det som på grund af viktigare karaktärer låter sig förenas, för att sålunda bilda sig en öfversikt af det hela och komma till insikt om de skilda formerna. Ju större mångformigheten inom släktet är, desto försiktigare får man härvid vid uppställandet af nya former vara, och desto svårare är det att i saken undvika olika uppfattningar. Får nu herbariologen en sålunda hopkommen samling under sin behandling, blir hans första intryck det, att den innehåller ofantligt mycket „skräp“, illa valda, illa konserverade, på olämpliga platser och tider insamlade, svårbestämbara exemplar, föga lämpliga för ett klanderfritt herbarium. Han söker, liksom ute i naturen, efter vackra, typiska exemplar enligt den uppfattning han eller någon hans auktoritet bildat sig och finner en mängd, som i hans herbarium passar hvarken hit eller dit, andra åter, som han eller någon annan tycker mer eller mindre öfverensstämma med de typiska exemplar han på lämpliga platser och tider utvalt i naturen, och så påsätter han, utan att på de illa valda, illa konserverade och illa vuxna exemplaren kunna iakttaga de i lefvande tillståndet karaktäristiska kännetecknen, som för insamlaren varit de bestämmande, samt fullkomligt ignorerande dennes i tryck meddelade uppgifter, de namn som enligt hans uppfattning äro de mest passande, äfven om exemplaret i fråga icke skulle stämma öfverens med den beskrifning han själf lämnat. Ungefär sådan tänker jag mig att tillgången måste hafva varit vid sammanställandet af den mosaikartade uppräkning af en mängd namn ifrågavarande „Förklaring“ innehåller, så mycket rikhaltigare som äfven synonymer och namn på enstaka, uppenbarligen genom rent mekaniska förväxlingar inblandade exemplar däri ingå. Observeras bör dess-

utom, att de flesta beståndsdelarna i denna mosaik utgöras af namn, som under år 1908 i tryck publicerats, medan de sist inlämnade af de korrigerade exemplaren härröra från år 1907, då tillvaron af dessa namn ännu var fullkomligt okänd.

Aman. Lindberg påstår vidare, att min *T. apicatum* innehåller både „rödfruktiga“ och „icke rödfruktiga“, pollenbärande och pollenlösa arter. Intressant vore att få veta hvilka de af honom här uppräknade arterna enligt hans uppfattning äro „rödfruktiga“. Hvad de pollensaknande *T. fulvum* och *T. duplidens* beträffar, kunna de, såsom jag redan framhållit, just därför att mina exemplar äro pollenförande, icke höra hit. Angående de pollenförande formerna har jag likaledes redan uttalat mig.

Såsom af min utförliga beskrifning af *T. medians*, Berlin 1907 och Helsingfors 1908, framgår, är det den af aman. Lindberg s. k. *T. haematopus* som därmed afses, ej den ursprungliga *T. intermedium* Raunk. eller *T. hamatum* Raunk. Innan jag återsåg mina exemplar af den senare, trodde jag att dessa voro af samma slag som dem jag beskref under namnet *T. medians.*

Vid *T. interruptum* talar aman. Lindberg om „en eller annan orsak“ till att „en hel del arter — — — ha mer eller mindre glest sittande bladlober“. Månne ej den enda orsaken härtill står att söka hos dem själfva i deras egen natur? Här ofvan har jag anfört mina skäl för mina bestämningar äfven beträffande denna form.

Som bekant, har jag redan tidigare, och särskildt med anledning af att min *T. patulum* af aman. Lindberg benämnts *laevigatum* Willd., framhållit detta namns rätta betydelse såsom det äldsta namnet för den art, som hos oss kallats *T. corniculatum* Kit. eller *T. erythrospermum* Andrz. Detta på grund af såväl Willdenows och Reichenbachs beskrifningar som exemplar i Reichenbachs exsiccatverk. På hvilken grund den skulle kunna betraktas som en pollenförande spansk art, har jag mig icke bekant. Såsom kändt torde vara, är den knölsaknande formen mindre allmän än den knölbärande var. *cornigerum* Aschers., hvilken länge var den enda hos oss under namnet *T. officinale* var. *corniculatum* Kit. kända

formen. Denna kan därför med större skäl än den tidigast af mig den 6 april 1889 bekantgjorda knölsaknande formen rubriceras som „vanlig“.

Aman. Lindberg anmärker, att intet exemplar af mig benämnts *T. patulum*, utan endast var. *patulum*. Hvad med denna anmärkning afses, förmår jag ej fatta. Skall det måhända utgöra ett motiv för negligerandet af detta namn, emedan formen upphöjts till art? I så fall får jag hänvisa till bruket att med en parentes angifva, att man uppfattar den till namnet hörande växtformen annorlunda än dess auktor gjort det. För min del är jag alls icke öfvertygad om de nyligen urskilda formernas artberättigande, ehuru jag för bekvämlighetens skull bortlämnat artnamnet *T. officinale* (Web.). Enligt min uppfattning kan man, i anslutning till det som redan tidigare, i Sällskapets Meddelanden h. 30 och 32, af mig uttalats, inom denna art särskilja några, tvenne parallell-serier bildande typer, såsom de pollenförande *genuinum*, *uncinatum*, *medians*, *patulum*, och de pollensaknande *Ostenfeldii*, *ungulatum*, *divaricatum* och *falcatum*, omkring hvilka ett större eller mindre antal former gruppera sig, men hvilken titel eller plats i rangskalan de skola erhålla, därom har jag ej bildat mig någon öfvertygelse, en fråga, hvilken för öfrigt förefaller mig att vara af ringa vikt.

Mötet den 3 april 1909.

Till inhemsk medlem i Sällskapet invaldes fil. kand. Gunnar Gottberg (föreslagen af docent K. M. Levander).

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 8,632: 01.

Resestipendier tilldelades på ansökan och i enlighet med bestyrelsens förslag följande personer till nedanstående belopp:

fil. kand. Hans Buch 250 mark för floristiska undersökningar i trakten kring Saimen;

herr Reinhold Cederhvarf 100 mark för insamling af *Taraxaca* och *Hieracia* på Karelska näset;

med. stud. Runar Forsius 250 mark för entomologiska exkursioner i Ladoga-Karelen och insektbiologiska undersökningar i Karislojo;

student Richard Frey 150 mark för dipterologiska undersökningar i kusttrakterna i sydvästra Finland;

folkskolelärare Kaarlo Hänninen 200 mark för iakttagelser rörande fiskfaunan i Kuusamo;

student Viljo Jääskeläinen 200 mark för fiskbiologiska studier i Ladoga;

student K. Linkola 200 mark för floristiska undersökningar och insamlingar i Kuopio socken;

fil. kand. Alvar Palmgren 400 mark för fortsatta botaniska studier på Åland;

student E. W. Suomalainen 1,250 mark för fågeltopografiska undersökningar i Enontekis;

student Axel Wegelius 150 mark för floristiska undersökningar i Hattula socken;

student Yrjö Wuorentaus 250 mark för insamling af insekter i norra Österbotten.

Med. stud. Runar Forsius afgaf berättelse öfver den resa han med Sällskapets understöd sommaren 1906 i entomologiskt syfte företagit till Åland. Det insamlade materialet uppgick till öfver 6,600 exemplar.

Ylioppilas Yrjö Wuorentaus oli lähettänyt kertomuksen siitä hyönteisten keräysmatkasta, jonka hän Seuran stipendiaattina kesällä 1908 oli tehnyt Hailuodolle ja lähellä oleville seuduille Pohjanmaalla. Seuran kokoelmiin oli jätetty 4,080 neuloihin pistettyä hyönteistä sekä 225 pienempää pulloa ja putkea, sisältäen hyönteisiä, hämähäkkieläimiä, nilviäisiä y. m.

Fil. kand. Hans Buch redogjorde för sina med understöd af Sällskapet i botaniskt syfte företagna resor i Karelia australis.

Vidare förevisade herr Buch följande af honom insamlade lafvar, hvilka hade bestämts af fil. mag. G. Lång:

1. *Parmelia pertusa* (Schrank) Schaer., tagen vid Pälli sluss i Saima kanal.
2. *Parmelia cetrarioides* (Del.) Nyl., insamlad i Lappvesi socken i Karelia australis.

Fil. kand. Alvar Palmgren demonstrerade ett synnerligen rikhaltigt material af hybriderna *Rubus caesius* × *idaeus* och *R. caesius* × *saxatilis*, hvilka af honom insamlats å särskilda lokaler i den åländska skärgården.

Doktor Enzio Reuter förevisade en fullkomligt albinotisk färgvarietet af *Fringilla coelebs* L., hvilken den 29 oktober 1906 af herr Arthur Eklund skjutits i Korpo och af redaktör Alex. Hintze insändts till Sällskapet. Fågeln hade under flere dagars tid uppehållit sig på ett fält i en stor skara på flyttning stadda berg- och bofinkar.

Fil. kand. A. L. Backman förevisade exemplar af *Orthotrichum microblephare* Schimp., som han sommaren 1904 insamlat på en strandsten på Ådö nära Jakobstad i Om. Bestämningen var gjord af doktor V. F. Brotherus.

Herr Backman meddelade vidare, att prosten Anselm Nyström sommaren 1908 i Alajärvi i mellersta Österbotten anträffat *Tofieldia borealis* Wahlenb. på en mosse, belägen nära intill Niskakangas på landryggan på en absolut höjd af öfver 150 m. Fyndet utgör ett anmärkningsvärdt tillskott till den numera rätt långa listan på arter, som i dessa trakter finna sin syd- eller nordgräns.

Amanuens Harald Lindberg förevisade subfossila frukter och frön af *Sagittaria natans* Pallas, *Myriophyllum spicatum* L. och *Najas flexilis* (Willd.) Rostk. et Schm., tillvaratagna ur gyttjeprof från Loijussuo i Kuhmoniemi socken, OK. I samma mosse, hvilken torde ligga cirka 160 m öfver hafvet, hafva tidigare *Zannichellia polycarpa*, *Ceratophyllum de-*

mersum och *Carex pseudocyperus* påvisats i af föredragaren hemförda prof. De senast undersökta profven hade på föredragarens uppmaning sistlidne sommar tagits af agronom A. Havola. Af särskildt intresse var förekomsten af *Sagittaria natans*, som visar att typiskt ostliga invandrare inkommit i vår flora under långt aflägsna tider, redan innan granen utgjorde en beståndsdel i våra skogar. Föredragaren betonade särskildt, att för en riktig uppfattning af vår floras historia, och Fennoskandias öfver hufvud, en mycket större hänsyn borde tagas till förhållandena i norra Ryssland och Sibirien än hittills varit fallet. Man har i allmänhet sökt jämförelsepunkterna söderut, men vore dessa i än högre grad att söka österut.

Professor O. M. Reuter meddelade om ett fynd af den egyptiska gräshoppan, *Acridium aegyptium* L., på Salutorget i Helsingfors:

„I min i dag till publikation inlämnade uppsats om finska copeognather har jag anfört ett par exempel på huru lätt vissa hithörande arter följa med och spridas af människan. Kändt är, att genom handeln äfven ganska stora insekter kunna transporteras långa vägar, ehuru blott ett fåtal af dem, såsom vissa kakerlackor, vinna fast fot på de orter, dit de anlända. Ett fall af en dylik långväga transport föreligger i det fynd af den egyptiska gräshoppan, *Acridium aegyptium* L., jag nu är i tillfälle att förevisa. Det gjordes den 18 mars 1906 af kaptenskan E. Ullner på Salutorget i Helsingfors invid ett stånd med bland annat från södra Europa eller Algier importerade grönsaker. Arten är hemmahörande i hela Afrika, södra Europa (Bordeaux, Montelimar), Syrien, Mindre Asien, Persien, Transkaukasien, Transkaspien och Afganistan samt är iakttagen äfven på Kirgisiska steppen och Krim. Enstaka förflugna exemplar hafva fångats vid Wien, Dornbach och Erlangen samt i England. Det här funna exemplaret har, såsom nämnts, haft att tacka blott en tillfällig transport för sin förekomst härstädes. Det hade under den långa och kalla resan helt och hållet förlorat sin förmåga att flyga, hoppa och äta samt kröp endast långsamt omkring, tills det efter några dagar dog.“

I anslutning till detta meddelande omnämnde docent A. Luther, att till zoologiska museet upphämtats en ung individ af en stor *Helix*-art, sannolikt *H. adspersa* Müll., hvilken jämte blomkål torde importerats från norra Afrika.

Professor J. Sahlberg förevisade

En för Finlands fauna ny Prionychus-art.

Jag ber att härmed få förevisa en nykomling till vår coleopter-fauna. Vid granskningen af finska exemplar af släktet *Prionychus* Sol. (*Eryx* Steph.) fann jag, att vi i vårt land af detta släkte hafva tvenne skilda species, nämligen utom den allmännare kända *Pr. ater* Fabr. äfven en närastående art, *Pr. melanarius* Germ. Af denna art, som blifvit sammanblandad med *Pr. ater*, hafva endast tvenne exemplar blifvit tagna i vårt land. Det ena fanns uti universitetets gamla systematiska samling med påteckning „Svensksund" och var troligen taget på denna lokal i närheten af Kotka af statsrådet Nordmann, hvilken i unga år samlat i dessa trakter. Det andra exemplaret togs under expeditionen till Karelska näset år 1866 på en exkursion vid Muurila i Kuolemajärvi den 23 augusti af min reskamrat A. J. Malmberg (Mela). I Seidlitz' Fauna baltica beskrifves denna art såsom ♂ till *Pr. ater*, men Thomson, som trodde den vara en ny art, beskrifver den ganska utförligt under namn af *Cistela nitidula*. Den skiljer sig från *Pr. ater* genom flera karaktärer. Den är något mindre, ofvan glänsande svart, hufvudet är mindre och i synnerhet smalare, nämligen föga mer än $^1/_3$ af prothorax, punkturen i synnerhet på prothorax glesare, hären finare, mera nedliggande, antennerna något finare, prothorax framtill mera kontinuerligt afrundad, i framkanten tydligt, ehuru fint kantad, elytras epipleura framtill tydligt konkava; prosternum framför höfterna mycket kortare och nästan horisontalt samt tillika på tvären urholkadt, bildande en tydlig rät vinkel mot höfterna; benen till alla delar finare än hos *Pr. ater*, alla tibier räta, de bakre tydligt längre än tarserna, de tvenne främre parens ej längre

än deras tarser, dessa hafva sista leden jämförelsevis längre än hos *Pr. ater*, på bakersta paret tydligt längre än de tvenne föregående lederna, om ej de jämförelsevis starka flikarna medräknas. För öfrigt hänvisas till Thomsons beskrifning.

De tvenne arternas synonymi blir sålunda:

1. *Prionychus ater* Fabr. — Jaqu. du Val. Gen. Col. Eur. III, tab. 80, fig. 399. — Seidl. Naturg. d. Ins. Deutschl. Band. V, 2 Abth., 61,1.

Helops Fabr. Syst. ent. 258 (1775). — Payk. Faun. Sv. I, 95. — Panz. Faun. Germ. 50, nr. 3. — Gyll. Ins. Sv. II, 537. — Sahlb. Ins. Fenn. I, 455. — *Cistela* Oliv. Entom. III, 54, p. 11, tab. 2, fig. 16. — Thoms. Skand. Col. VI, 285. — Küst. Käf. Eur. X, 71. — Baudi Deutsch. ent. Zeitschr. 1877, 385. — *Eryx* Muls. Col. Fr. Pectinip. 62. — Seidl. Faun. Balt. Ed. II, 524, ♀. — *Pyrochroa nigra* De Geer Mem. Ins. V, 25, tab. I, fig. 23, 24, (1775).

Arten är utbredd öfver större delen af Europa och lefver i murkna trädstubbar, företrädesvis af björk. Inom Finland förekommer den endast i sydligaste delen och är tagen några gånger i närheten af Åbo (af Bonsdorff, Ehrström, Mannerheim, O. M. Reuter) samt i Viborgs län af Mäklin. I Skandinavien är den utbredd från Skåne till Stockholm samt södra Norge.

2. *Prionychus melanarius* Germ. — Küst. Käf. Eur. XXI, nr. 89. — Seidl. Naturg. Ins. Deutschl. V, 2 Abth., 64, 2.

Helops Germ. Mag. d. Ent. I, 123 (1813). — *Eryx* Heyd. Berl. ent. 1864, 325. — *Cistela nitidula* Thoms. Skand. Col. VI, 286. — *Cistela atra* ♀ Baudi Deutsch. ent. Zeitschr. 1877, 385. — *Cistela atra* ♂ Seidl. Faun. Balt. Ed. II, 524. — *Prionychus ater* Redt. Faun. austr. Ed. III, Th. II, 131.

Denna art är funnen i Tysklands och Österrikes bergstrakter, i Schweiz och norra Italien. Inom Skandinavien är den tagen i Skåne och Blekinge och inom Finlands område endast i södra Karelen vid Svensksund (A. Nordmann?) och i Kuolemajärvi (Mela).

Fil. kand. A. L. Backman redogjorde för

En botanisk resa i norra Kuusamo sommaren 1908.

Våren 1908 erhöll jag af Societas pro Fauna et Flora Fennica ett reseunderstöd, stort 400 Fmk, för att undersöka floran vid Oulankajoki och en del af Kitkajoki i norra Kuusamo.

Färden till undersökningsområdet ställdes öfver Kemijärvi, dit jag anlände den 21 juni. En vecka senare bröt jag upp med båt öfver Kemi träsk till Räisälä by vid Suomulahti. Härifrån tillryggalades följande dag den 35 km långa vägen till Hirvasvaara vid Oulankajokis öfre lopp. Sträckan mellan Räisälä och västra ändan af Iso-Hietajärvi (inemot 20 km) erbjuder den bästa tänkbara naturliga väg och kan till och med om sommaren användas som körväg. Vägen leder längs ställvis tämligen starkt vågiga, rena tallmoar med ett jämnt, torftigt, af renarna afbetadt *Cladina*-täcke. I trakten af Kuolajärvi sockengräns stryker vägen fram längs ryggen af en cirka 22 m hög tallås med en bäck nere på ena sidan, ett skogsträsk på den andra. Ett Punkaharju i smått! Iso-Hietajärvi är en långsträckt (5 km), högnordisk sjö med branta, ljungbevuxna stränder. De små träsken och bäckarna nära Jurmu torp mellan Karhujärvi och Hirvasjärvi förläna denna sträcka en något mer omväxlande natur. För öfrigt erbjuder vägen till Hirvasjärvi föga af intresse.

Påföljande dag vandrade jag omkring på Hirvasvaara samt företog en båtfärd på sjön. Den 1 juli begaf jag mig till fots till Lauspalo torp och vidare med båt längs Oulanka till Ahola. Oulankajoki är i sitt öfre lopp — från Hirvasjärvi ännu ett par mil nedåt — i allmänhet omkring 35 m bred. Ställvis forsar älfven fram i en endast cirka 15 m bred fåra, på andra ställen vidgar den ut sig i ett lugnvatten; så är Kalliojärvi strax ofvan Ahola ända till 210 m bred. Vid Kalliojärvis södra strand resa sig rätt ansenliga, sterila berg; för öfrigt åtföljes älfven ända till Ahola af låga starrängar och ställvis hårdvallsängar. Starrängarna sammansättas hufvudsakligen af *Carex aquatilis* och *C. cæspitosa* jämte *C. acuta* och *C. rostrata*.

På dem finnas stora snår af *Salix bicolor* och *S. Lapponum*, som dock sällan nå själfva stranden.

Ahola-gårdarna äro belägna på en hög höjd vid älfvens norra strand. Hos Herman Ahola fann jag ett godt kvarter och dröjde här på grund af otjänlig väderlek till den 4 juli, då resan fortsattes, dels med båt, dels till fots, längs älfven till Kiutaköngäs, cirka 38 km från Paanajärvi. Denna färd tog i anspråk en tid af tre dygn. Hela sträckan från Ahola till Paanajärvi är obebodd. Endast vid Savilampi, Taivalkoski och Kiutaköngäs finnas af stockbolagen uppförda stugor, hvilka med fördel kunna användas som nattkvarter.

Från Ahola ned till Maitokoski, en sträcka af omkring 5 km, begränsas älfven af starrängar; lägre ned träffas mest momarker. De talrika forsarna strömma i älfvens öfre lopp fram mellan låga, grusiga stränder med en tämligen frodig, karaktäristisk vegetation: *Rosa cinnamomea*, *Trollius*, *Geranium silvaticum*, *Bartsia*, *Galium boreale*, *Cirsium heterophyllum*. Från och med den 2 km långa Pitkäkoski, som följer nästan omedelbart efter Astamakoski, begränsas forsarna af branta, mer eller mindre höga berg. Markerna norr om älfven mellan Astamakoski och Sarvisuvanto utgöras af rena tallmoar. Trakten närmast Pitkäkoskis norra strand är mycket starkt kuperad. Pitkäkoski ligger på ett afstånd af cirka 4 km från det 1 km långa öfre Sarvisuvanto, hvilket hufvudsakligen omges af låga starrängar. I älfven finnes på detta ställe en rik vattenvegetation. Härifrån är det 1 km till det nedre Sarvisuvanto, hvilket kanske utgör den intressantaste delen af Oulankajokis öfre lopp. Älfven är här inklämd mellan höga, branta berg. Här iakttog jag *Arnica alpina*, *Saxifraga nivalis*, *S. cæspitosa* och *Cerastium alpinum*, medan *Dryas* och *Arenaria ciliata* påträffades några km lägre ned.

Från Savilampi nedåt förändras älfven märkbart; genom de vattenmassor som Savina tillför blir Oulankajoki ansenligt bredare. Dessutom förhärska mellan Savilampi och Kiutaköngäs hårdvallsängar, där *Astragalus alpinus*, *Oxytropis*, *Phaca* och *Dianthus superbus* äro allmänna, medan de ej anträffas högre upp längs älfven. Högre berg förekomma förutom vid Taivalkoski och Kiutaköngäs vid älfvens utlopp ur Savilampi

samt vid Aventojokis utlopp. De torde alla vara kalkhaltiga. Närmare Kiutaköngäs visa sig de lägre ned så allmänna och karaktäristiska, ställvis skogbevuxna sandbranterna.

Nedanför Kiutaköngäs blir älfven rätt strid, utan att dock äga några forsar. Efter en provianteringsfärd den 7 juli till Tiermas, 7 km sydväst om Kiutaköngäs, anträddes följande dag den något äfventyrliga färden på en flotte utför älfven. Flotten var ungefär 3 m lång och bestod af fyra med granvidjor hopfogade stockar. Denna färd hör till det angenämaste jag någonsin varit med om. Den starka strömmen förde flotten med god fart nedåt, medan jag betraktade de förbiilande stränderna. Alltemellan landade jag för att kunna göra noggrannare iakttagelser. Stundom gjorde flotten ett par svägningar rundt, stundom skrapade den mot den låga sandbottnen. Med drag erhöllos ett par harrar. Till natten gick jag i land för att sofva några timmar.

Sträckan från Kiutaköngäs till Paanajärvi är rätt enformig. Älfven har flerstädes brutit sig väg genom lösa sandlager, och särskildt till Kitkajokis utlopp begränsas den till större delen af höga sandbranter. Dessa hafva ursprungligen varit skogbevuxna, men vid de under senaste årtionde ofta återkommande stora skogsafverkningarna har stocken störtats utför älfbranterna, och därvid hafva såväl träd som all öfrig vegetation lösryckts. Nu ligger den bara sanden i dagen, förutom på äldre sandbranter, där enstaka örter och gräs åter lyckats få fotfäste. Mycket allmänt finnas vid älfven större eller mindre sandaflagringar, ställvis formliga dyner, med en på aflagringens ålder beroende, mer eller mindre riklig, karaktäristisk vegetation, i hvilken följande arter alltid ingå:

Equisetum arvense	*Hierochloë odorata* (spars.)	*Thymus serpyllum*
E. hiemale (spars.)	*Silene Tatarica*	*Veronica longifolia*
Calamagr. epigea	*Dianthus superbus*	*Galium boreale*
Poa pratensis	*Cerastium alpinum*	*Achillea millefolium*

Endast på ett par tre ställen finnas högre berg. Det sista är beläget två km ofvan Kitkajokis utlopp i Oulankajoki.

Till Paanajärvi framkom jag den 9 juli på kvällen. Två dagar senare bröt jag upp för att återvända till Kemijärvi: längs Oulanka- och Kitkajoki till Juuma, vidare öfver Kallunki- och Hipajärvi sjöar till Oulankajoki strax ofvan Taivalkoski, med båt till Savilampi och därifrån till fots längs Savinas högra strand till Hautakylä, med båt från Porolammit uppför ån till Kallunki, till fots till Märkäjärvi gästgifveri och med häst till Kemijärvi. — Kitkajoki är på en sträcka af fem km i sitt nedersta lopp utan forsar, men dock rätt strid. Den är knappast hälften så bred som Oulankajoki, men djupare. Stränderna äro nästan uteslutande ängsartade: dels starr-, dels hårdvallsängar. Endast här och där tillstöter kärr eller moartad mark. Särskildt närmare utloppet bekransas stranden af videbuskar *(Salix Lapponum, S. bicolor)* och löfträd. Ungefär fem km från Kitkajokis utlopp reser sig vid åns högra strand det kalkhaltiga Ahvenperänkallio, som har en särdeles rik flora. Strax före framkomsten till nämnda berg bereddes mig en angenäm öfverraskning, i det jag oförmodadt träffade doktor V. F. Brotherus på väg från Juuma till Paanajärvi. Från Ahvenperänkallio uppåt vidtaga forsar. Högre upp till Juumajärvi torde ån knappast alls kunna befaras. I botaniskt afseende bör denna del af ån, där bergen ofta stupa brant ned, vara synnerligen intressant. På vägen till Juuma finnes en mängd kärr. Vegetationen i dessa sammansättes af följande arter:

Equisetum palustre	*Melica*	*Potentilla erecta*
Scirpus cæspitosus	*Tofieldia*	*Bartsia*
Carex dioeca	*Coralliorrhiza*	*Pinguicula alpina*
C. capillaris	*Viola epipsila*	*Saussurea*
C. sparsiflora	*Angelica*	*Crepis paludosa*
C. flava		

Jag vill ej underlåta att uppmana personer, som besöka Juuma, att alltid taga in på den öfre af gårdarna (den från sjön längre bort belägna), som i alla afseenden är vida snyggare och bättre utrustad att härbärgera resande.

Trakterna norr om den del af Kitkajoki, som befinner sig ofvanom Juumajärvi, äro i botaniskt afseende fattiga. De större sjöarna omges uteslutande af barrskog. Landskapet er-

håller en viss omväxling endast genom de små bäckarna och den storslagna Aventojoki, som utefter nästan hela sin längd begränsas af oftast brant stupande klippor med flerstädes fantastiska former. — Liksom Oulankajoki utmynnar äfven Savina i en fors i Savilampi. På högra stranden vid utloppet finnes en hög, brant klippa; äfven vänstra stranden är högländ. Omkring sex km uppåt torde älfven utgöra så godt som en enda starkt stenig fors, som dock vid högre vattenstånd kan befaras med båt. Stränderna äro mestadels höga; berggrunden torde dock gå i dagen hufvudsakligen endast på en sträcka af cirka två km närmast utloppet. Äfven här och där högre upp sågos mindre berg vid stranden. Så när som på denna nedersta del är Savina åtminstone ända till Kallunkijärvi föga strid; endast på enstaka ställen finnes någon mindre fors. Längs hela denna sträcka (c. 25 km) begränsas ån af starrängar. Från Niemelä besteg jag det närbelägna Palotunturi.

Nära Hanhiojas — den ena af Savinas källfloder — öfversta lopp finnas vidsträckta, starkt kuperade, rena tallmoar. Höga, långsträckta åsar omväxla med djupa dalar och gropliknande sänkor, på hvilkas botten finnas mindre, grönskande ängsmarker, som bjärt sticka af mot den omgifvande, grå mon. Vegetationen på dessa ängar syntes sammansatt enbart af *Carex alpicola*, *Solidago* och *Antennaria*.

Den 21 juli bröt jag åter upp från Kemijärvi för att för andra gången göra färden utför Oulankajoki, nu åtföljd af min hustru. Af artist K. blefvo vi med segelbåt förda till Suomulahti, därifrån vi begåfvo oss till Niskala och öfver Hirvasvaara till Ahola. Härifrån gjordes på tre dygn färden ned till Paanajärvi. Denna gång användes båt för hela sträckan. Endast förbi Saviköngäs nödgades vi vandra cirka 3 km till Savilampi, där en annan båt tillgreps; förbi Taivalkoski och Kiutaköngäs måste båten dragas. I de talrika forsarna före Kiutaköngäs metade vi med fluga, i lugnare vatten hölls draget ut; och lyckades vi äfven hålla oss med färsk harr och gädda hela tiden. Under denna andra färd utför Oulankajoki kompletterade jag mina tidigare anteckningar.

Till Paanajärvi framkommo vi den 30 juli. Med Mannila gästgifveri vid Oulankajokis utlopp som hufvudkvarter

gjordes smärre exkursioner i omgifningarna, hvarvid en hel del kärlväxter insamlades. Den 14 augusti skedde afresan till Helsingfors.

Fil. kand. Ernst Häyrén lämnade följande meddelande om

Några mossor från Tvärminne.

Bland af mig i Tvärminne-trakten i Ekenäs skärgärd insamlade mossor torde följande vara förtjänta af ett omnämnande. Om icke annat nämnes, har doktor V. F. Brotherus godhetsfullt gjort, resp. kontrollerat bestämningarna.

1. *Sphagnum pulchrum* Lindb. — Mosse i Tvärminneträsk i de fuktigare fördjupningarna i mattan af *Sph. papillosum* Lindb. På mossen en torftig vegetation af *Carex lasiocarpa* Ehrh. (steril) och *C. rostrata* With. samt ställvis *C. limosa* L. och de tre *Drosera*- arterna. På lösare fläckar, där dy träder i dagen, rätt riklig *Rhynchospora alba* (L.) Vahl och sparsam *Rh. fusca* (L.) R. et Sch. Bestämd af amanuens Harald Lindberg, som jämväl omnämnt fyndet i dessa Meddelanden, sid. 130.

2. *Mnium hornum* L. — Långskär, Segelskär, Jusarö. Våta bergskrefvor, steril.

3. *Bryum elegans* Nees var. *Ferchelii* (Funck) Breidl. — Juli 1908 på den trädlösa, omkr. 4,5 m höga klippan NE om Furuskär. Steril.

4. *Br. alpinum* Huds. — Denna genom sin ofta rödaktiga färg kännspaka mossa förekommer tämligen sparsamt på stränder med sand och grus på Land-Björkskär. Bestämd af doktor E. Jäderholm. — Tagen på Långskär i klippspringor af H. Rancken. Sannolikt flerstädes.

5. *Br. Mühlenbeckii* Bryol. eur. — Land-Björkskär, vått ställe på klippa vid hafvet, steril.

6. *Br. uliginosum* (Bruch) Bryol. eur. — Björkskär, dike på de lågländа ängarna ofvanför byn, fertil.

7. *Br. lapponicum* Kaur. — Täml. allmän och ofta ymnig i hafsbandet och yttre skärgårdszonen; är här en af karaktärsmossorna. Klippspringor, stenstränder på sand mellan stenarna, vanligen rikligt fertil.

8. *Br. inclinatum* (Sw.) Bland. — Den västligaste af Spikarna, fuktig klippspringa, rikligt fertil.

9. *Pohlia pulchella* (Hedw.) Lindb. — Tvärminne by 1907, på sandig trädesåker.

10. *Pottia Heimii* (Hedw.) Fürnr. — Segelskär invid hamnviken år 1897, år 1908 icke återfunnen.

11. *Didymodon rubellus* (Hoffm.) Bryol. eur. — Brändskär, på kalkådran jämte *Bryum lapponicum*, *Hypnum sericeum* och *Tortula ruralis*, de två senare klena och sterila (utsatta för blåst och sol), den sistnämnda funnen äfven i Björkskär, på Gammel-Kummelgrund och på Tvärminne-Ön.

12. *Dicranum Schisti* (Gunn.) Lindb. — Land-Björkskär och Västra Vindskär (ymnig, rikligt fertil) samt Östra Isskär (sparsammare, klen, fertil) på branta, mot N sluttande bergväggar. Jofskär på brant bergsluttning.

13. *Orthotrichum rupestre* Schleich. — Krogen nära Klobbviken, Porsgrund, Grisselgrund, Långskär invid träsket, högsta krönet af Gammel-Kummelgrund utanför Vindskär, Land-Björkskär. Horisontala eller svagt sluttande hällar, oftast sparsam, fertil.

14. *O. microblephare* Schimp. — Fyra af Spikarna, Östra Vindskär på yttre sidan. Branta, ofta lodräta klippväggar, gärna i smala klyftor och remnor, täml. ymnig, rikligt fertil.

15. *Ulota phyllantha* Brid. — Denna intressanta mossa är täml. allmän och ofta täml. ymnig till ymnig på klipporna i hafsbandet, där den är en af karaktärsväxterna (jämför Geogr. Fören. Tidskrift 1900), finnes äfven h. o. d. i yttre skärgårdszonen. Branta, gärna lodräta klippväggar; klippspringor.

16. *Racomitrium sudeticum* (Funck) Bryol. eur. — Land-Björkskär på klippa, rikligt fertil.

17. *Grimmia maritima* Turn. — Mycket allmän och ymnig i hafsbandet, karaktärsväxt likasom *Ulota*, går närmare vattenlinjen. Klippväggar, klippspringor, rikligt fertil.

18. *Amblystegium uncinatum* (Hedw.) de Not. * *orthothecioides* (Lindb.) Lindb. — Segelskär, i en relativt bred dalgång, fertil. Tidigare i vårt floraområde förutom i Lappland funnen i Oa, Qvarkens yttre skärgård, där den enligt meddelande af doktor V. F. Brotherus är en af hafsbandets karaktärsmossor.

19. *Plagiothecium striatellum* (Brid.) Lindb. — Jofskär. Sparsam, sparsamt fertil.

20. *Pl. piliferum* (Sw.) Bryol. eur. — Land-Björkskär. Fuktig och skuggig klippa, fertil.

Professor O. M. Reuter inlämnade till publikation:

Mitteilungen über einige finländische Copeognathen.

1. *Kolbia quisquiliarum* Bertk. — Reut., Acta Soc. F. Fl. Fenn. IX, N:o 4, p. 16 et 37. — Ibid. XXVI, N:o 9, p. 15.

Von Dr. Linnaniemi an der Zoologischen Station Tvärminne (Nyland) 18 August 1904 gefunden.

2. *Pterodela pedicularia* L. — Reut., Acta Soc. F. Fl. Fenn. IX, N:o 4, p. 17 et 37. — *Leptopsocus exiguus* Reut., l. c. XVII, N:o 3, p. 5. Ibid., XXVI, N:o 9, p. 18, T. II, F. 5—7. = ♂ venis alarum aberrantibus (verisimiliter).

Schon früher (l. c., XXVI, N:o 9, p. 18) habe ich die Meinung ausgesprochen, dass mein *Leptopsocus exiguus* vielleicht nur eine bemerkenswerte Aberration eines *Pterodela*-Männchens mit sehr reduziertem Flügelgeäder wäre. Tullgren hegt in einer in diesen Tagen veröffentlichten Abhandlung (Arkiv f. Zool. V, N:o 8, p. 9) die Ansicht, dass diese Art zweifelsohne eine extreme Aberration von *Pterodela pedicularia* ist, bei welcher Art er das Geäder sowohl der Vorder- als der Hinter-Flügel sehr variabel gefunden hat. Enderlein hat nunmehr das Typus-Exemplar von *Leptopsocus* untersucht und schreibt: „*L. exiguus* Reut. ♂ macht mir völlig den Eindruck eines ♂ von *Pterodela pedicularia* L., und ich habe ähnliches

Vorderflügelgeäder schon dort gesehen. Es bleibt mir aber immerhin noch auffällig, dass im Hinterflügel Radialramus und Media nicht eine Strecke verschmolzen sind, wie es bei den meisten Gattungen ist; ich habe ein solches Geäder bei *Pterodela* noch nicht gesehen. Aber es kommen bei Männchen oft die wunderlichsten Abnormitäten vor.“ Um ganz sicher die Zusammenhörigkeit der beiden Arten zu konstatieren, wäre noch eine genaue Dissection der männlichen Genitalien nötig.

Die grosse Veränderlichkeit des Flügelgeäders der Copeognathen, die nicht selten auch systematisch wichtige Charaktere betrifft, ist schon von mehreren Verfassern hervorgehoben worden. So z. B. ganz neulich von H. Karny („Über die Veränderlichkeit systematisch wichtiger Merkmale, nebst Bemerkungen zu den Gattungen *Thrips* und *Euthrips*“, in Wiener Ent. Zeit. XXVII, p. 273—280), Enderlein („Über die Variabilität des Flügelgeäders der Copeognathen“, in Zoolog. Anzeig. XXXIII, p. 779—782) und Tullgren (Ark. f. Zool., l. c.). Früher habe ich (Acta Soc. F. Fl. Fenn. XXVI, N:o 9, p. 9 und 23) diese Unbeständigkeit für die Gattungen *Leptodella* Reut. und *Psyllipsocus* Sel.-Longch. nachgewiesen. Nicht selten sind gerade die Aberrationen von systematischem resp. phylogenetischem Interesse. Dies scheint mir auch mit den *Pterodela*-Aberrationen der Fall zu sein, deren Vorderflügel ganz der Area postica entbehren, und die darum mit der von Enderlein in „Die Copeognathen des Indo-Australischen Faunengebietes“ (Ann. hist. nat. Mus. Nat. Hung. I), p. 205, für die Unterfamilie *Peripsocinae* gegebenen Charakteristik übereinstimmen. Mir scheint es nämlich, als wäre die Gattung *Pterodela* Kolbe mit der Gattung *Peripsocus* Hagen viel enger als mit der Gattung *Caecilius* Curt., Kolbe verwandt, und dass bisher zu grosse Bedeutung dem Vorhandensein oder dem Fehlen einer Area postica zugemessen worden ist. Systematisch wichtiger scheint mir der Umstand, dass die Gattungen *Pterodela* und *Peripsocus* im Gegensatz zu den Caecillinen ganz glatte Flügel haben, und dass sie beide am Grunde des Pterostigmas und am Ende der Dorsalader der Vorderflügel ein eigentümliches, chitinös verdicktes, punktförmiges Fleckchen

haben, das den Caecillinen fehlt. Der Umstand, dass *Pterodela*-Individuen auftreten, deren Area postica entweder sehr reduziert oder unvollständig ist oder endlich sogar fehlt, scheint die oben ausgesprochene Auffassung zu unterstützen. Es scheint mir, dass die Gattung *Pterodela* einen vermittelnden Übergang von den Caecillinen zu den Peripsocinen bilde, mit welchen späteren sie jedoch in derselben Unterfamilie unterzubringen wäre. Demnach wären die Peripsocinen als phylogenetisch jüngere und später entstandene Formen zu betrachten. Auch das Fehlen der Flügel-Behaarung ist wohl als ein später erworbener Charakter aufzufassen.

3. *Pterodela quercus* Kolbe. — Enderl., Zool. Jahrbüch., Abth. f. Syst. XVIII, 3, p. 374, F. 2 und 5.

Diese Art ist bisher vom fenno-skandischen Gebiete nicht angegeben worden. Vor mehreren Jahren fand ich bei Lofsdal, Kirchspiel Pargas, unfern Åbo, unter der Rinde einer trockenen Zitterpappel zahlreiche Exemplare einer auffallend grossen *Pterodela*, die ich damals für *Pt. quercus* Kolbe ansah. Als ich später meine „Corrodentia Fennica" herausgab, fand ich nicht mehr die Exemplare und konnte darum nicht konstatieren, ob sie von der *Pt. pedicularia* L. in der Tat verschieden wären. Nunmehr sind sie wieder gefunden und an Dr. Enderlein zur Identifikation gesandt worden. Er hat mir mitgeteilt, dass sie alle zu *Pt. quercus* Kolbe gehören.

Die Art ist bedeutend grösser als *Pt. pedicularia* und hat eine Vorderflügellänge von $2\,{}^1/_2$ mm. Sie ist rostbraun, das Abdomen mit rotbraunen Querstreifen. Die männlichen Gonapophysen sind am Ende kurz gabelförmig geteilt mit den Ästen stark verbreitert, während sie bei *Pt. pedicularia* L. einen einfachen, unverzweigten Haken darstellen. Die Genitalvalven sind aussen unbehaart, innen am Ende dicht und fein pubesciert.

4. *Pterodela livida* Enderl., Zool. Jahrbüch., Abth. f. Syst. XVIII, 3, p. 374, F. 3, 4, 6 et 9.

Von dieser, bisher in Finland nicht beobachteten, kleinen, ganz blassgelben Art, die auf der Insel Rügen von Enderlein entdeckt und nunmehr auch in Schweden (Wästergötland, Wärmdö) von Tullgren (l. c. p. 10) gesammelt worden ist, fand

ich Mitte August 1906 im Grase unter einer alten Eiche auf der Insel Lenholm, Kirchspiel Pargas unfern Åbo, ein Männchen und ein Weibchen. Die Richtigkeit der Bestimmung ist von Dr. Enderlein bestätigt worden.

Die männlichen Gonapophysen dieser Art sind, wie die von *Pt. quercus*, am Ende geteilt mit einer längeren Endgabelung und ziemlich dünnen Ästen. Die Genitalvalven sind aussen mit 2 Borsten und innen mit 7—8 Zähnchen versehen.

5. *Reuterella helvimacula* Enderl. — Reut., Acta Soc. F. Fl. Fenn. XXVI, N:o 9, p. 16, T. II, F. 8.

Dr. Linnaniemi hat diese Art, die bisher bei uns auf Baumstämmen und Zweigen unter *Parmelia*-Flechten gefunden worden ist, auch auf Felsen unter Parmelien bei der Zoologischen Station Tvärminne (Nyland) gesammelt. Sie ist übrigens schon in Schweden unter ähnlichen Verhältnissen gefunden worden (Tullgren l. c. p. 11). Die Art scheint sehr hoch im Norden verbreitet zu sein. Dieses ist nämlich die Art, die in Ivalo Lappmark gefunden worden ist und welche ich früher nach den zwei in unserem Museum befindlichen, getrockneten und nur schwer erkenntlichen Exemplaren unrichtig als die nicht unähnliche *Leptella fusciceps* bestimmt habe (Acta Soc. F. Fl. Fenn. XVII, N:o 3, p. 6). Zu jener Zeit war nämlich *Reuterella* noch nicht entdeckt und beschrieben worden.

6. *Hemineura dispar* Tetens. — Reut., Acta Soc. F. Fl. Fenn. IX, N:o 4, p. 14 et 32.

Von dieser seltenen Art fanden Dr. A. Luther und ich im Anfang September 1904 mehrere hunderte Exemplare auf den Haiden unfern der Zoologischen Station bei Tvärminne (Nyland), wo wir sie von *Calluna vulgaris*, und zwar die Weibchen noch zahlreicher als die Männchen, erbeuteten. Von den Tannen *(Pinus sylvestris)* bekamen wir nur ein paar Männchen. Auch Professor J. A. Palmén fand die Art auf Haidekraut bei Lappvik in der Nähe von Tvärminne. Zu bemerken ist, dass ich daselbst ein paar weibliche Exemplare derselben Art an dem sandigen Ufer, wo keine Flechten wachsen, auf *Arctostaphylos* fand, also auf einer mit *Calluna* systematisch verwandten Pflanze. Ich glaube, dass diese ökologischen Beobachtungen nicht früher gemacht worden sind. Bisher hatte ich

nur ein paar Männchen bei Ispois unfern Åbo von Tannen geklopft.

Var. *fusca* (Reut.). — *Hemineura fusca* Reut., l. c. XXVI, N:o 9, p. 3, T. II, F. 2.

H. fusca wurde von mir nach zwei Exemplaren (aus dem nördlichen Karelen und Imandra Lappmark) beschrieben, die von *H. dispar* durch einfarbig braunen Hinterleib und auffallend kleinere Augen sich zu unterscheiden schienen. Dr. Enderlein, die bekannte Copeognathen-Auktorität, hat indessen nunmehr das eine von diesen Exemplaren genau untersucht und mit *H. dispar* verglichen mit dem Resultat, dass er jene nur als ein unausgefärbtes junges Weibchen dieser betrachtet. Die Gonapophysen sind ähnlich gebildet. Die Augen betreffend schreibt er: „Mit der Lupe betrachtet, erscheinen zwar die Augen von *fusca* etwas kleiner, aber die Wölbung, Grösse und Umgrenzung der Augen-Chitinhaut ist die gleiche wie bei *dispar* T., und es ist nur bei dem Exemplar von *fusca* die Pigmentierung noch nicht so weit ausgebreitet, da es unausgefärbt ist.“ Dass der Hinterleib einfarbig braun ist, beruht nach seiner Meinung auf demselben Umstand. Dass dies aber sicher der Fall ist, scheint mir noch zweifelhaft, aus welchem Grunde ich die *H. fusca* nicht einfach als identisch mit *dispar*, sondern als eine Varietät dieser anführe.

7. *Leptodella fusciceps* Reut., Acta Soc. F. Fl. Fenn. XXVI, N:o 9, p. 8, T. I, F. 3—12, T. II, F. 1. — *Leptella* id. Reut., l. c. IX, N:o 4, p. 32 et 45, F. 8.

Ist von Dr. Linnaniemi auf dem Inselchen Kvarnskär unfern Tvärminne (Nyland) auf einem grossen Stein unter *Parmelia saxatilis* gefunden worden. Bisher ist die Art nur auf Baumstämmen und Zweigen unter Flechten gesammelt worden. Sie findet ohne Zweifel, wie *Reuterella helvimacula*, ihre Nahrung ausschliesslich in den Flechten *(Parmelia)*.

8. *Psyllipsocus ramburi* Sel.-Longch. — Reut., Acta Soc. F. Fl. Fenn. XXVI, N:o 9, p. 22, T. III, F. 4—8.

Tullgren hat (Ark. f. Zool. V, N:o 8, p. 13) die Vermutung ausgesprochen, dass diese Art dimorph wäre und in zweierlei geschlechtsreifen Formen auftrete, von denen die eine *(Psyllipsocus)*, wie gewöhnlich, geflügelt wäre, die andere

dagegen (*Nymphopsocus destructor* Enderl., Reut., l. c. p. 20, T. III, F. 1—3) in verschiedener Hinsicht, wie im Baue des Kopfes, des Thorax und der Flügel, auf einem larvalen Stadium geblieben wäre. Diese Vermutung, die auch mir nicht fremd gewesen ist, scheint dadurch unterstützt zu werden, dass die beiden, bisher als verschieden angesehenen Arten auch bei uns in grosser Menge zusammen mit einander angetroffen worden sind und dass ihre wesentlichsten systematischen Charaktere dieselben sind. Wie sich die Sache wirklich verhält, kann jedoch natürlich nicht ohne genaue Beobachtungen über die ganze Entwickelungsreihe dieser Tiere definitiv entschieden werden. Es wäre darum sehr zu wünschen, dass jeder, der Gelegenheit hätte diese Frage näher zu studieren, es nicht versäumen sollte. Bei uns, wie auch in Schweden, sind die beiden obigen Arten nur einmal und zwar in grosser Menge beobachtet worden. Hier in Helsingfors traten sie nämlich in der Wohnung meines Bruders (ein ganz neues Haus, wo die Schimmelpilz-Kulturen noch zahlreich waren) plötzlich auf, nachdem er von einer Reise aus Berlin zurückgekehrt war, wo *Nymphopsocus destructor* kurz vordem entdeckt worden war. Es ist darum nicht unmöglich, dass die Arten von ihm mitgebracht worden sind. Wie leicht diese Tiere sich transportieren lassen, beweist der Umstand, dass sie bald darauf auch in einzelnen Exemplaren in der entomologischen Versuchs-Anstalt und *Psyllipsocus* auch im entomologischen Museum und in der Universitätsbibliotek gefunden worden sind, welche Institutionen mein Bruder fleissig besuchte. Da sie jedoch wahrscheinlich keine günstigen Lebensbedingungen fanden, vermehrten sie sich nicht weiter hier. Auch in der Wohnung meines Bruders wurden sie nach ein paar Monaten ganz vertilgt und gehören wahrscheinlich nunmehr nicht unserer Fauna an, in welche sie, wie gesagt, vielleicht nur gelegentlich importiert worden sind.

9. *Hyperetes guestfalicus* Kolbe. — Enderl., Zool. Jahrbüch., Abth. f. System. XVIII, 3, p. 365—371. — *Cerobasis muraria* Kolbe, Reut., Acta Soc. F. Fl. Fenn. IX, N:o 4, p. 17, 39 et 46, F. 9. Ibid, XVII, N:o 3, p. 6. (= Nympha, sec. Enderl. l. c.).

Eine Nymphe dieser Art ist von Dr. Linnaniemi an der Zoologischen Station Tvärminne (Nyland) an der Wand eines Gebäudes im August 1904 gefunden.

10. *Lepinotus reticulatus* Enderl., Results Swedish zool. exp. Egypt. 1901, N:o 18, p. 31, F. 1, 2, 12, 19, 23. — *Atropos inquilina* (Heyd.), Kolbe, in Rostock, Neuropt. german. p. 190 u. 191. — *Lepinotus inquilinus* Reut., Acta Soc. F. et Fl. Fenn. IX, N:o 4, p. 17 et 39. Reut., ibid. XXVI, N:o 9, p. 26. — *Clothilla distincta* Reut., l. c. XVII, 3, p. 7.

Dr. Enderlein hat l. c. den Unterschied zwischen den echten *L. inquilinus* Heyd. und den neu benannten *L. reticulatus* End. = *inquilinus* Kolbe in Rostock hervorgehoben. Bei jenem ist der Prothorax sehr gross, so breit wie der Kopf, die Flügelschuppen ohne wabenartiges Netz, lang beborstet, Aussenrandzone kurz beborstet, die Augen unbehaart, die Antennen 24—25-gliedrig. Bei diesem dagegen ist der Prothorax nicht grösser als der Mesothorax, viel schmäler als der Kopf, die Flügelschuppen mit mikroskopisch feiner, wabenartiger Netzstruktur, gleichmässig langbeborstet, die Augen hinten mit 1 Borste, die Antennen konstant 22-gliedrig.

Alle bisher in Finland gefundenen *Lepinotus*-Individuen stimmen mit der Beschreibung der späteren Art überein, und Enderlein hat auch alle ihm gesandten Exemplare aus Finland mit dem Namen *L. reticulatus* bezeichnet; so auch das Exemplar, welches ich l. c. als *Clothilla distincta* beschrieben habe, und welches nach ihm nur eine männliche Nymphe dieser Art ist. Sie ist neulich wieder im Kirchspiel Sjundeå (Nyland) vom meinem Bruder, Dr. E. Reuter, gefunden, wo sie in einem Stalle unter altem Heuabfall vorkam.

Die Exemplare mit langer, 27-gliedriger Fühlergeissel, die ich in Acta Soc. F. et Fl. Fenn. XXVI, 9, p. 25, T. III, F. 10, als *L. sericeus* Kolbe aufgefasst habe, sind neulich von Enderlein untersucht worden; nach brieflicher Mitteilung betrachtet er auch diese als *L. reticulatus.* Möglich ist, dass die Struktur der Fühler variieren kann. Der echte *L. inquilinus* kommt vielleicht bei uns nicht vor.

Mötet den 4 maj 1909.

Till inhemsk medlem invaldes student K. Airaksinen (föreslagen af docent K. M. Levander).

På förslag af professor Fr. Elfving beslöt Sällskapet sända ett exemplar af sina botaniska publikationer till Botaniska museet vid Kejserliga Vetenskapsakademien i S:t Petersburg utöfver det som sändes till Akademien.

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 6.660: 01.

Till publikation anmäldes:

T. H. Järvi, Ueber die Verbreitung des Krebses und der Krebsepidemien in Finland.

Carl Lundström, Beiträge zur Kenntnis der Dipteren Finlands. V. Bibionidae.

Framlades 24:de häftet af Sällskapets Acta, innehållande den redan år 1902 påbörjade „Bibliotheca Zoologica Fenniae", tillkommen genom samarbete mellan Finlands zoologer och redigerad af professor O. M. Reuter och docent A. Luther. Priset bestämdes till 6 mark.

På förslag af bestyrelsen beslöt Sällskapet att tilldela pastor O. Kyyhkynen ett stipendium om 300 mark för fortsatta floristiska undersökningar i Suomussalmi under instundande sommar.

Från Der botanische Verein der Provinz Brandenburg hade Sällskapet fått emottaga en inbjudning till dess femtioårsfest den 1 juni detta år, och beslöts att till jubileet afsända ett lyckönskningstelegram.

Professor John Sahlberg uppläste följande förslag rörande utdelande af

Premier för faunistiska arbeten och undersökningar.

„Till Societas pro Fauna et Flora Fennica.

Under senaste år har Societas pro Fauna et Flora Fennica kunnat glädja sig åt att se sina medlemmars antal i hög grad förökas, särskildt genom inval af talrika unga finska zoologer. Man skulle därför vänta sig, att äfven kännedomen af vårt lands fauna därunder hade gjort väsentliga framsteg. Detta är dock ingalunda fallet. Vi måste tyvärr erkänna, att en stor del af vår djurvärld i det hela taget är ganska litet känd, och att många djurgrupper hos oss ännu icke äro bearbetade i enlighet med tidens fordringar, samt att vi i detta afseende för närvarande stå betydligt efter andra civiliserade nationer. Genom en lämplig arbetsfördelning skulle vi dock helt säkert med gemensamma krafter kunna rycka betydligt närmare Sällskapets mål: en allsidig kännedom af fosterlandets fauna och flora.

Orsaken till denna ringa framgång torde vara, att vi hafva alltför litet specialister samt att de få, som finnas, ofta i brist på uppmuntran och materiella medel nödgas lämna sina stundom med stor entusiasm påbörjade specialstudier ofullbordade.

Uti ett land, som icke äger någon af staten bekostad vetenskapsakademi, där särskilda personer äro anställda uteslutande för vetenskaplig forskning, måste befordrandet af vetenskaperna lämnas åt enskild företagsamhet samt fria föreningar, och vår societet har äfven under en lång tid sökt att i mån af sina ringa tillgångar understöda forskningar på sitt område.

Hvad särskildt det faunistiska arbetet angår, har detta understöd dock i allmänhet inskränkt sig till att befordra inlämnade zoologiska arbeten till tryck samt att utrusta forskningsexpeditioner eller lämna reseunderstöd åt enskilda medlemmar, hufvudsakligast nybörjare, för resor i skilda delar af vårt naturhistoriska område i ändamål att göra insamlingar och anställa faunistiska observationer. Denna sida af Sällska-

pets verksamhet bör ingalunda underskattas, ty om ock dessa insamlingar icke blifvit gjorda med en specialists sakkännedom, har dock genom dem ett ganska betydligt material för utredningen af landets fauna sammanförts till Universitetets zoologiska museum. Särskildt gäller detta om insekter och andra evertebrater, hvaraf dock en stor del redan i decennier fått ligga obearbetad och således icke kommit vetenskapen till godo.

Att den vetenskapliga bearbetningen af detta rika material ej kan i fullständigare mån utföras af bestyrelsen för Universitetets zoologiska museum, dess föreståndare och amanuenser, hvilkas tid och arbetskraft ofta tages i anspråk för andra maktpåliggande arbeten, bearbetning och uppställning af utländska samlingar o. s. v., ligger i sakens natur. Det vore därför af stor vikt, att äfven andra zoologer ville åtaga sig att med tillhjälp af dessa samlingar samt egna iakttagelser i naturen bearbeta enskilda delar af vår fauna, att utarbeta förteckningar, utbredningstabeller, revisioner eller faunor öfver hvar sin grupp efter fritt val.

Men tiden är dyrbar för en ung forskare, och redan uppehållet i Helsingfors, hvars bibliotek och samlingar i de flesta fall för sådana arbeten äro oundgängliga, medför icke obetydliga kostnader. Jag tror, att icke så få personer, som eljes med intresse skulle ägna sig åt ett sådant arbete, af ekonomiskt tvång måste afstå därifrån. Skulle man däremot kunna räkna på någon liten ersättning för sitt arbete, är det ganska troligt, att en eller annan ung zoolog t. ex. efter genomgången kandidatexamen vore villig att offra tid på ett sådant på samma gång vetenskapligt och fosterländskt arbete. Likaså kan man antaga, att någon skollärare eller annan person med vetenskapligt intresse, bosatt i landsorten, skulle vara färdig att offra några ferier eller taga sig tjänstledighet för någon termin för att utarbeta ett sådant faunistiskt arbete eller slutföra ett påbegynt af dylik beskaffenhet, om han kunde räkna på att sedermera få ersättning åtminstone för sina enkom för ändamålet hafda omkostnader, såsom för aflönande af vikarie, vistelse i hufvudstaden o. s. v.

Såsom bekant har Sällskapet redan under en följd af år i någon mån understödt ett likartadt, mycket utförligt och värdefullt arbete öfver vår flora, hvilket måhända eljes ej hade kommit till stånd.

Redan för längre tid sedan har hos mig uppstått tanken, att Sällskapet på ett verksamt sätt kunde befrämja sitt ändamål, såvidt faunan angår, genom att utställa premier eller författarearvoden för mera omfattande och värdefulla faunistiska arbeten; men Sällskapets dåliga finansiella tillstånd har hittills afhållit mig från att väcka förslag därom. Då emellertid vår kassas ställning för närvarande är bättre än på länge, synes mig rätta tiden vara inne att upptaga frågan om att på ett sådant sätt understöda de zoologiska forskningarna.

Jag har tänkt mig, att Sällskapet nu kunde utsätta några pris för att första gången kunna utdelas på årsmötet år 1910 för de bästa faunistiska arbeten af större omfattning, helst behandlande hela vårt naturhistoriska område beträffande någon fritt vald djurgrupp, och hvilka dessförinnan blifvit fullbordade.

Rättighet att täfla om dessa prisbelöningar borde vara fri för hvarje finsk medborgare, såväl äldre som yngre. Dock synes det mig vara skäl att därifrån undantaga custodes för Universitetets zoologiska museum äfvensom alla universitetslärare, och detta emedan de förra komma att vara anställda enkom för bearbetning af Universitetets samlingar, och de senare på grund af första paragrafen i Universitetets statuter i och med sin utnämning till akademisk lärare måste känna sig förbundna att, såvidt tid och tillfälle det medgifva, äfven idka vetenskaplig verksamhet.

Då jag här berört endast faunistiska arbeten, är det ingalunda därför, att jag skulle anse olämpligt eller öfverflödigt att söka befrämja äfven den floristiska forskningen på enahanda sätt. Jag tror tvärtom, att en sådan uppmuntran kunde vara fruktbringande äfven för en mångsidigare bearbetning af vårt lands flora; men jag anser mig böra lämna omsorgen därom åt våra botanister.

Ett påskyndande af bearbetningen af fosterlandets fauna och flora synes mig vara alldeles nödvändigt, om vi vilja intaga en aktad plats bland bildade nationer, ty såsom en gam-

mal aktad naturforskare yttrat, bedömes ett lands kulturståndpunkt till stor del däraf, huru väl känd dess fauna och flora är.

På grund af det ofvan anförda ber jag att få föreslå:

1:o att Sällskapet besluter anslå tvenne större pris af förslagsvis 1,000 mark hvartdera samt tvenne mindre af 500 mark hvartdera för att tidigast på årsmötet 1910 utdelas åt författare af de bästa arbeten behandlande någon del af Finlands fauna;

2:o att afhandlingar för att kunna belönas med de större prisen böra omfatta hela vårt naturhistoriska område, men i afseende å formen kunna vara antingen faunor med beskrifningar eller ock förteckningar med lokaluppgifter eller utbredningstabeller utarbetade med hänsyn till nyare litteratur; att de mindre prisen ock kunna utdelas för värdefullare arbeten öfver någon del af landet eller enskilda provinser, äfvensom att utom egentliga faunistiska arbeten äfven sådana, som behandla finska djurs biologi eller utvecklingshistoria, kunna prisbelönas;

3:o att till denna täfling inlämnade arbeten borde antingen färdigt tryckta eller i manuskript för Sällskapets ordförande företes minst en månad förrän utdelningen skall ske, hvarefter de granskas och bedömas antingen af bestyrelsen eller en särskild prisnämnd, hvilken äger att i afseende å belöning taga i betraktande äfven öfriga inom året utkomna arbeten öfver landets fauna och därpå till Sällskapet å mötet i början af maj afge utlåtande öfver dem samt förslag till prisutdelning;

4:o att Sällskapet sedan afgör frågan på sitt årsmöte, och, ifall det ej finner skäl att utdela alla pris, de återstående lämnas till ny täflan, hvarjämte beslutes om några nya pris skola anslås för att på följande årsmöte utdelas; samt

5:o att rätt till deltagande i denna pristäflan tillkommer hvarje finsk medborgare med undantag af custodes vid Universitets museum och universitetslärare.

Ifall Sällskapet anser sig kunna fästa något afseende vid ofvanstående förslag, anhåller jag ödmjukast, att det hänskjutes till bestyrelsen för ompröfning och utlåtandes afgifvande samt sedermera på årsmötet upptages till slutligt afgörande.„

Det väckta förslaget hänsköts till bestyrelsens behandling.

Amanuens Harald Lindberg förevisade exemplar af *Hedysarum Sibiricum* Poir., ny för fennoskandiska floraområdet, samt yttrade därvid:

„Under ett besök för någon tid sedan å botaniska museet härstädes gjorde doktor R. Pohle från S:t Petersburg mig uppmärksam därpå, att ett i museets samling förvaradt exemplar, bestämdt till *Hedysarum obscurum* L., i själfva verket tillhörde *H. Sibiricum* Poir., en art, som ej tidigare blifvit påvisad hos oss. Doktor Pohles bestämning kan jag efter företagen granskning till fullo bekräfta. Exemplaret i fråga är taget af A. O. Kihlman på en stenig flodstrand vid Tshapoma i Lapponia Varsugæ den 20 aug. 1889. Enligt anteckning på etiketten skall växten därstädes vuxit ymnigt.

H. Sibiricum afviker från *H. obscurum* hufvudsakligen genom följande karaktärer: stam högre, mer bladig, med kortare, mer tilltryckt hårighet, bladen med flere småbladpar (cirka 9), småbladen mer aflånga, största bredden nedanför midten, trubbiga med mycket kort udd, undertill öfver hela ytan håriga, blomställningen längre, mer rikblommig, med smärre blommor, skärmen mycket kortare än blomskaften, fodren mindre med kortare, smalare tänder och kortare, mer tillltryckt hårighet. Frukterna äro hos det af Kihlman tagna exemplaret försedda med kort, tilltryckt hårighet. Enligt beskrifningarna skola frukterna, i likhet med hvad är fallet hos *H. obscurum*, vara glatta.

H. Sibiricum är utbredd i Sibirien och norra Ryssland. Enligt doktor Pohle är den af honom funnen bl. a. på östra stranden af Hvita hafvet midt emot Tshapoma, hvadan dess förekomst på västra stranden ej var öfverraskande.“

Professor J. A. Palmén lämnade följande meddelande rörande krickänders vandringar:

„Herr H. Chr. C. Mortensen, lärare i Viborg i Danmark, har i oktober 1907 på Fanö (Jyllands sydvästligaste hörn) infångat krickänder och lössläppt 102 stycken, försedda med en med bokstäfver märkt ring. Några få infångades genast, men lössläpptes åter. Under november 1907— februari 1908 ertappades ett helt antal i västra Europa, nämligen fem i västra

delen af Irland, tre i sydvästra England, sju i västra Frankrike. En kom ända till sydligaste Spanien (2,300 kilometer från Fanö), och en enda förvillade sig till Po-dalen i norra Italien. Den 7 april 1908 erhölls en vid Hederviken nära Mälaren, alltså på uppresa. Herr M. förmodar att krickänderna, som under flyttning öfver Fanö infångades till experimentaldjur, måhända delvis kommit från Sverige eller Finland, och denna förmodan torde väl nog vara riktig."

Professor J. A. Palmén lämnade vidare Sällskapet del af ett synnerligen anmärkningsvärdt fynd, som professor C. Lundström, hvilken var förhindrad att vid mötet närvara, helt nyligen uppdagat. Uti universitetets förråd af obestämda dipterer hade han anträffat fem exemplar (♂ ♀) af en ovanligt formad nematocerid, *Corynocera ambigua* Zett., hvilken anträffats redan af Zetterstedt vid Torne-träsk, men knappast senare igenfunnits någonstädes. Dess i förhållande till kroppen ovanligt långa framben och vingarnas tvära afstympning äro ytterst kännspaka, hvartill ännu kommer att i costans spets, just vid afskärningen, ett knippe borst sticker ut, liknande vid svag förstoring till formen en böjd klo. Arten utmärkes i öfrigt genom sitt stora hypopygium. Att denna dipter så ytterst sällan anträffats beror måhända därpå, att det är en nordlig och verkeligen sällsynt art. Men måhända finnes den ock sydligare, ehuru den förbises på grund af årstiden och den ovanliga uppehållsplatsen. Exemplaren i fråga hade anträffats den 27 juni 1867 (J. A. Palmén) vid Muonio kyrkoby „på vatten", antagligen på själfva strömmens yta invid stranden eller möjligen på någon smältvattensamling. Tiden var omkring en vecka efter islossningen (20 juni) i strömmen och några dagar efter björkens löfsprickning, som inträffade den 23—24 juni. Det förefaller därför icke omöjligt att arten kunde med framgång eftersökas äfven sydligare, blott motsvarande tid och lokaler undersöktes, hvartill redan snart stundande vår erbjöd tillfälle.

Professor C. Lundström håller före, att släktet borde räknas till familjen *Clunionidae*, och att i sådant fall fyndet hade än större intresse samt att äfven andra släkten måhända kunde här anträffas. *Corynocera* allena tillhör norden och

sötvatten; men alla andra hithörande arter vistas på saltvatten. Ett släkte är funnet vid Nordsjön och kunde därför möjligen misstänkas förefinnas äfven vid Östersjön. De öfriga släktena ha anträffats uti västra Europa och i andra, de mest olika, aflägsna delar af jorden.

Maisteri T. H. Järvi esitti:

Beobachtungen über die Grösse und das Alter der Aale in Binnengewässern Finlands.

Die Aale, die aus dem Meere in die Flüsse Finlands hinaufgehen, sind schon mässig gross und dementsprechend alt geworden. Viele Beobachtungen über die Grösse der zu uns hinaufwandernden Aale liegen jedoch nicht vor. Nordqvist[1] hat aus dem Kokemäenjoki-Fluss (Kumo älf), der bei der Stadt Pori (Björneborg) in den Bottnischen Meerbusen mündet, vom 15 Aug. bis 25 Sept. 1902 aufsteigende Aale fangen lassen, und von den damals erhaltenen 127 Aalen war keiner kürzer als 31 cm. Die Länge der Mehrzahl der erhaltenen Aale variierte zwischen 35—45 cm. Einige waren noch länger, bis 54 cm. Die Aale, die aus dem Finnischen Meerbusen in die Flüsse Finlands aufsteigen, scheinen von der entsprechenden Länge zu sein. Über diese liegen aber noch weniger Angaben vor. Aus der Umgebung von Helsingfors hat Nordqvist[2] 7 Exemplare gemessen. Keines von ihnen war unter 34 cm lang. Zu diesem Material kann ich einige Angaben hinzufügen. In den Sammlungen des Fischerei-Museums in Helsingfors kommen nähmlich drei Exemplare von Aalen vor, die im Kymi-Fluss (Kymmene älf) oberhalb der Mündung des westlichen Arms in der Stromschnelle Langinkoski gefangen worden sind. Von diesen ist das am 11 Sept. 1902 gefangene

[1] Nordqvist, Osc., Some Observations abouth the Eel in Finland. Medd. af Soc. pro Fauna et Flora Fenn. 29, 1907, S. 48.

[2] Nordqvist, Osc., l. c. und: Ålfiskeförsök och Ålundersökningar i Södra Finland. Fiskeritidskrift för Finland, 1907, S. 73.

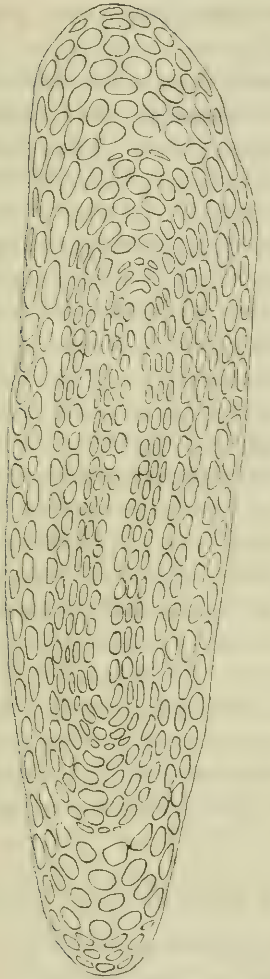


Fig. 1.

Schuppe eines 36 cm langen Aales, der am 1. VIII. 1906 in der Stromschnelle Langinkoski des Kymi-Flusses gefangen wurde. Diese oberhalb der Seitenlinie und vor dem Analquerschnitt gelegene Schuppe zeigt 3 Jahreszonen (2 konzentrische Ringe und eine Zentralzone). Die einzelnen, die Jahreszonen zusammensetzenden Kalkplättchen sind mit Hilfe einer Abbeschen Kamera gezeichnet worden. Vergr. × 70.

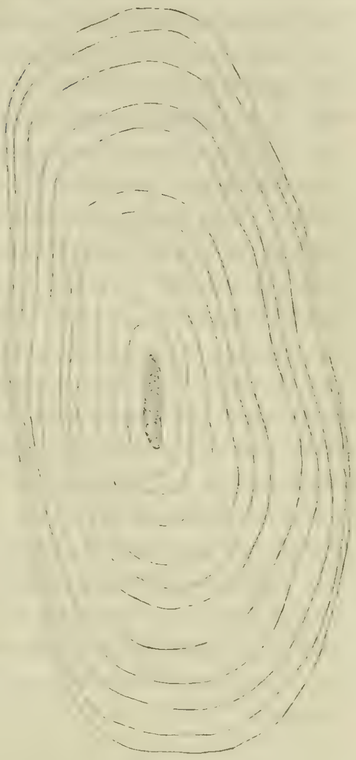


Fig. 2.

Schuppe eines 108 cm langen Aales, der am 19. VIII. 1905 in der Stromschnelle Kellankoski im Kirchspiel Rautalampi gefangen wurde. Diese oberhalb der Seitenlinie und vor dem Analquerschnitt gelegene Schuppe zeigt 12 Jahreszonen (11 konzentrische Ringe und eine Zentralzone). Die Kalkplättchen sind nur in der Zentralzone gezeichnet worden. Mit Hilfe einer Abbeschen Kamera gezeichnet. Vergr. × 22

Exemplar 34 cm, die beiden anderen, am 1 Aug. 1906 gefangenen, 36 cm lang.

Von diesen drei Exemplaren aus dem Kymi-Fluss habe ich, durch die Untersuchungen Gemzoe's [1] angeregt, die Schuppen für die Alterbestimmung dieser Aale untersucht. In den Schuppen aus dem Vorderkörper gleich oberhalb der Seitenlinie finden sich bei allen diesen drei Exemplaren drei Jahresauswüchse vor, d. h. eine Zentralzone und zwei konzentrische Zonen (Fig. 1). Die Schuppen haben sich also während dreier Wachstumsperioden (Sommer) gebildet. Nach den Resultaten Gemzøe's entstehen die Schuppen in dem Vorderkörper oberhalb der Seitenlinie bei den Aalen dann, wenn sie ungefähr 18 cm lang sind und im dritten Lebensjahre stehen, nachdem sie als „montée" oder Glasaale nach den Küsten Dänemarks, also in die Strassen der Ostsee, eingewandert sind. Diese den Kymi-Fluss hinaufgezogenen Aale sind also demgemäss am Ende des fünften Sommers oder $4\,^1/_3$ Jahre alt von der Zeit, wo sie im Stadium der Glasaale sich befanden, gefangen worden. Um das Alter vollständig zu bestimmen, ist die Zeit der larvalen Entwickelung noch hinzuzurechnen. Nach Johs. Schmidt [2] dauert die Metamorphose aus dem Leptocephalusstadium ein Jahr. Wäre also das Leptocephalusstadium, wie Johs. Schmidt vermutet, aus dem Laiche des vorigen Herbstes entwickelt, so hätten die erwähnten Aale aus dem Kymi-Fluss das Alter von 6 Jahren von der Laichzeit der Eltern gerechnet gehabt, als sie gefangen wurden [3].

---

[1] Gemzøe, K. J., Om Aalens Alder og Vaekst (Fra den Danske Biologiske Station XIV, 1906, S. 10).

[2] Schmidt, Johs. Contributions to the Life-History of the Eel (Anguilla vulgaris Turt.). Conseil permanent international pour l'exploration de la mer. Rapport et Procès verbaux V, S. 137.

[3] Als vorliegender Aufsatz schon fertig war, erhielt ich die neulich erschienene Arbeit Dr. Guido Scheider's: „Über das Wachstum der Aale in den Gewässern Schwedens" (in „Publications de Circonstance N:o 46. Conseil permanent international pour l'exploration de la mer"). Mit den daselbst mitgeteilten Erfahrungen über die Grösse und das Alter der Aale, die in die Flüsse des Bottnischen Meerbusens (Dalelf) steigen, stimmen die von mir oben erwähnten Fakta von den Gewässern Finlands gut überein. Von der schwedischer Seite (vom Dalelf) kennt man jedoch auch kleinere und ein Jahr jüngere Exemplare, als bisher in Finland gefangen worden sind.

Über die Grösse der in der Auswanderung aus Finland sich befindenden Aale liegen auch nur spärliche Angaben in der Litteratur vor. Nordqvist[1] teilt einige solche Angaben über das Gewicht der Aale mit. Ein sehr schönes, noch unpubliziertes Material solcher Angaben von 580 Aalen besitzt der Fischereiinspektor J. Alb. Sandman. Von diesem Material, das im Sommer 1907 an der einzigen in Finland bis jetzt existierenden Fluss-Aalfischerei (Ahvenkoski, in einem der Arme des untersten Kymi-Flusses) eingesammelt ist, bin ich durch das Entgegenkommen des Fischereiinspektors Sandman in der Lage folgende Zusammenfassung zu geben. Die Länge dieser 580 Aale, die alle noch nicht „blank" waren, variierte zwischen 70—103 cm, das Gewicht zwischen 0,7—2,4 kg. Die Länge der Mehrzahl variierte zwischen 80—92 cm, das Durchschnittsgewicht war 1,36.

Schuppen von in der Auswanderung begriffenen Aalen haben mir bis jetzt noch nicht zur Untersuchung vorgelegen. Dagegen habe ich Schuppen von einem 108 cm langen Aale untersucht, der im obersten Wassergebiete des Wassersystems des Kymi-Flusses (in Kellankoski im Kirchspiele Rautalampi $^{19}/_{8}$ 1905) gefangen wurde. Im Verhältnis zu seiner Länge hatte der Aal kein sehr hohes Gewicht, er wog 1,75 kg. Die Schuppen dieses Aales wiesen eine Anzahl verschiedener Jahresringe auf, weil alle Schuppen nicht gleichzeitig entstanden sind (Gemzoe). Die meisten Jahreszonen hatten die Schuppen am Vorderkörper gleich oberhalb der Seitenlinie. Diese Schuppen zeigten (Fig. 2) 12 Jahresanwüchse (11 konzentrische Ringe und die Zentralzone). Diese Schuppen sind also 12 Wachstumsperioden (12 Sommer) oder 11 $^{1}/_{3}$ Jahre alt. Nach den Berechnungen Gemzoe's wäre also der Aal in seinem 14:ten Jahre, vom Stadium des Glasaales gerechnet, somit 15 Jahre nach der Laichzeit der Eltern in Finland gefangen.

---

[1]) Nordqvist l. c.

Maisteri T. H. Järvi esitti:

Über das Vorkommen des Aales im Wassersysteme des Kymi-Flusses (Finland).

Das Wassersystem des Kymi-Flusses oder des Päijänne-Sees (nach dem grössten See des Systems benannt) ist das mittlere der drei grossen Seensysteme Süd-Finlands.

Infolge der vielen Stromschnellen sowohl im Kymi-Fluss als zwischen den verschiedenen Seen des Wassersystems kommt der Aal regelmässig nur in den unteren Gewässern des Wassersystems vor. Im See Päijänne wird er viel gefangen. Im See Vesijärvi und im Wassergebiete des Arrajoki (im Kirchspiele Nastola) ist der Aal ebenfalls häufig.

In den oberen Gewässern des Wassersystems nördlich des Päijänne kommt aber der Aal nur gelegentlich und spärlich vor. An den meisten Orten ist er überhaupt nicht beobachtet worden. Über das Vorkommen des Aales in den oberen Gewässern des genannten Wassersystems liegen nur spärliche Angaben in der Litteratur vor. Mela[1] berichtet, „dass der Aal in den Kirchspielen Saarijärvi und Rautalampi (z. B. in Nokiankoski) sehr selten ist, und dass er im Kirchspiele Pielavesi auch nach längeren Zwischenräumen gefangen ist (z. B. in Äyskoski und Tossavanlahti)". Luther[2] giebt ihn vom See Keitele an.

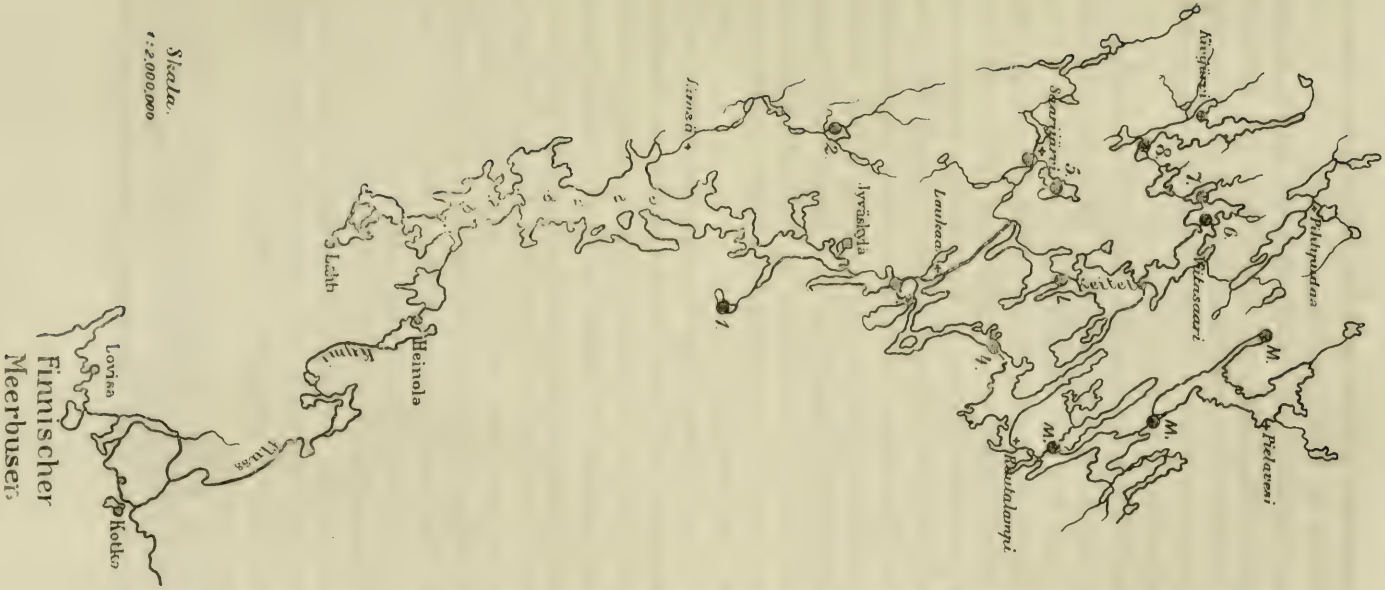
Von den Beobachtungen neuren Datums bin ich in der Lage folgende hier mitzuteilen:

1. Das Wassergebiet im Kirchspiele Leivonmäki (E vom See Päijänne): Im See Rukajärvi sind mehrere Aale gefangen worden.

2. Das Wassergebiet im Petäjävesi (NW vom Päijänne-See; das Wassersystem mündet bei Jämsä aus): Im Sommer 1906 wurde ein grosses Exemplar aus dem Mustaselkä-See mit der Grundleine gefangen, im Sommer 1907 wurde aus demselben See ein anderes, ebenfalls mässig grosses Exemplar in einer Reuse gefangen. Über diese Funde wurden viel in der

[1] Mela, A. J., Suomen Luurankoiset (Vertebrata Fennica). Helsinki 1882.

[2] Luther, A., Anteckningar rörande fiskfaunan i Keitele sjö och i några smärre vatten i dess omgifning. Fiskeritidskrift för Finland, 1902, S. 80.



Die Aalfunde im oberen Wassersystem des Kymi-Flusses (vom unteren Wassersystem ist nur die zentrale Strecke gezeichnet worden). Die Ziffern bei den schwarzen Punkten weisen auf dem Text hin, die von Mela angegebenen Funde sind mit M, die von Luther mit L gekennzeichnet. Der Maassstab der Karte ist 1 : 2000000.

Gegend gesprochen, weil der Aal den Bewohnern vorher unbekannt war (Stud. R. Ruoranen).

3. Das Wassergebiet im Kirchspiele Laukaa (N vom Päijänne): Im See Leppävesi unterhalb des Wasserfalles Kuhankoski werden fast jeden Sommer einige Aale gefangen. Von diesen hatte im Jahre 1899 ein Exemplar die Länge von 110 cm (Gutbesitzer Ivar Hovinen).

4. Das Wassergebiet im Kirchspiele Rautalampi (NE vom Wassergebiete in Laukaa): Ein Exemplar, das 108 cm lang war, 1,75 kg wog und das am 19 Aug. 1905 in der Stromschnelle Kellankoski zwischen den Seen Iisvesi (oben) und Konnevesi (unten) gefangen wurde (von Revisor W. Lindbohm dem Fischerei-Museum in Helsingfors verehrt), ist mir als einziges aus dieser Gegend bekannt. (Ueber die Altersbestimmung des genannten Exemplares siehe vorigen Aufsatz).

5. Das Wassergebiet im Kirchspiele Saarijärvi (NW vom Wassergebiete in Laukaa): Im See Pyhäjärvi wurde im Jahre 1906 ein Aal von c. 1 m Länge, im See Kallisenjärvi ebenfalls ein Exemplar von der Länge zw. 60—70 cm gefangen (Direktor Alf. Grönvall).

6 u. 7. Das Wassergebiet des Keitele-Sees, im Kirchspiele Wiitasaari (N vom Wassergebiete in Laukaa): Im oberen Keitele ist ein Exemplar in der Länge von 93 cm 1898 gefangen worden. Ein Exemplar in der Länge von 44 cm wurde in der Stromschnelle Keihärinkoski zwischen den Seen Keitele (unten) und Muurue (oben) im Jahre 1904 gefangen.

8. Das Wassergebiet des Kivijärvi-Sees, im gleich genannten Kirchspiele (W und oberhalb des Wassergebietes des Keitele): Das einzig bekannte Exemplar, das 87 cm lang war und 1,5 kg wog, wurde im Aug. 1907 im Potmonvirta gefangen (Fichereimeister Elis Karhusaari).

Die meisten der obigen Beobachtungen sind auf einer Versammlung von Fischern und Freunden der Fischerei anlässlich eines von mir gehalteten Vortrages über die Aale bekannt gegeben worden.

Eine kurze Beschreibung über den Weg, den die oben erwähnten Aale gestiegen sind, dürfte einiges Interesse besitzen. An der Mündung des Kymi-Flusses angekommen, haben die Aale

sich schon sehr weit von ihrem Geburtsorte im Atlantischen Ocean entfernt, sie haben aber bis dahin keine Stromschnellen zu überwinden gebraucht. Von hier an sind alle die oben erwähnten Aale durch folgende Stromschnellen emporgestiegen, um in den 78 m über dem Meeresspiegel liegenden See Päijänne zu gelangen [1].

Name der Stromschnellen.	Höhe des Falles in m.	Kraft des Wassers im Falle in Pferdekräften.	Anmerkungen.
Langinkoski	3,3	4,400	Statt durch diesen Arm des Kymiflusses können die Aale auch in den anderen Armen emporsteigen, in denen weniger, aber höhere Fälle vorkommen.
Ränninkoski	1,9	—	
Siikakoski	1,9	—	
Tomsankoski Koionkoski	3,9	6,500	
Laajakoski	1,3	—	
Pernajankoski	3,5	7,230	
Ahvistenkoski	2,8	11,200	
Anjalankoski	7,8	31,200*	
Myllykoski	3,6	14,400*	
Keltinkosket	5,1	20,400	
Kuusankoski	9,5	38,000*	
Kyöperilänkoski	6,6	26,400*	
Kalkisten koski	1,5	4,000	

und andere kleinere. Alle diese Stromschnellen befinden sich im Kymi-Fluss.

Die oben erwähnten Aale sind ferner vom See Päijänne weiter gewandert. Die meisten und grössten Hindernisse haben die unter 6, 7, 8 erwähnten Aale überwunden, auch zahlreichere und grössere als die von Mela erwähnten Aale, obgleich diese bis weiter nördlich vorgedrungen sind. Die unter 6, 7 und 8 erwähnten Aale sind ausser den oben genannten Stromschnellen auch durch die folgende emporgestiegen:

---

[1] In den Stromschnellen, derer Namen mit einem Stern versehen sind, wird ein grosser Teil von der Wasserkraft für industrielle Zwecke gebraucht, wodurch das Steigen der Aale in den Stromschnellen, soweit der Fluss nicht vollständig abgedämmt ist, erleichtert wird.

Name der Stromschnellen.	Höhe des Falles in m.	Kraft des Wassers im Falle in Pferdekräften.	Anmerkungen.
Haapakoski . . .	1,6	3,900	(auch von den Aalen 3, 4 u. 5 überwunden).
Ala- und Yläkuhankoski	2,4; 1,0	4,000; 1,000	(auch von den Aalen 4 u. 5 überwunden).
Kuusankoski . . .	4,2	5,200	(auch vom Aale 5 überwunden).
Kappeenkoski . .	1,5	1,850	
Lujakoski	1,0	1,300	
Mämmi- od. Äännekoski	7,1	1,220; 4,800*	
Huopanankoski .	6,2	2,000	(nur von den Aalen 7 u. 8 überwunden).
Hilmonkoski[1] . .	21,8	5,000	(nur vom Aale 8 überwunden).
Potmonvirta[2] . .	1,0	—	(der Aal 8 gefangen).

Maisteri T. H. Järvi esitti edelleen:

Ein Fall von Hermaphroditismus bei Lota vulgaris Cuv.

Um den 25 Februar 1909 wurde in der Umgebung der Stadt Vasa im Bottnischen Meerbusen eine hermaphroditische Quappe gefangen. Von den Geschlechtsdrüsen dieser Quappe wurde eine von Herrn Redakteur Ludv. Unggren korserviert und an das Fischerei-Museum in Helsingfors gesandt. Diese im Fischerei-Museum aufbewahrte Geschlechtsdrüse genannter hermaphroditischen Quappe ist zwitterhaft, die andere dagegen ist nach der Angabe des Herrn Ludv. Unggren männlich gewesen. Die zwitterige Geschlechtsdrüse, die unten abgebildet ist,

---

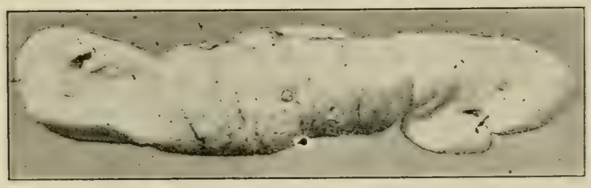
[1] Hilmankoski ist eine über einen Kilometer lange Stromschnelle.

[2] Die Angaben über die Stromschnellen sind nach:

Alfthan, Max, Bidrag till kännedomen af Kymmene älf. Fennia 27, 1907—9.

Palmén, J. A., Rapides. Atlas de Finlande, N:o 22. Fennia 17. 1899.

ist die rechte, und hat (in Spiritus konserviert) eine Länge von 8,5 cm. Sie ist in drei Abschnitte geteilt, von denen der mittlere weiblich, die beiden Endabschnitte männlich sind. Die ver-



schiedenen Abschnitte sind durch schwache Einschnürungen von einander getrennt. Der vordere Abschnitt ist 1,8 cm lang und erwies sich bei einer mikroskopischen Untersuchung voll von reifem Sperma. Die Mittelpartie hat die Länge von 4,2 cm, die darin vorkommenden Eier sind normal ausgebildet. Der hinterste Abschnitt, der 2,5 cm lang ist, enthielt ebenfalls Sperma. Der Fall hat demgemäss eine grosse Aehnlichkeit mit einem von Guido Schneider vorgelegten Fall aus Elfvik im Kirchspiele Esbo (Medd. af Soc. pro Fauna et Flora Fenn., Hf. 29, S. 103).

I anledning af detta meddelande upplyste docent A. Luther, att ett hermafroditiskt exemplar af *Lota vulgaris* af possessionat Th. Forsström tagits i Lojo, samt att enligt meddelande af magister W. Segercrantz ett dylikt förvaras i ett skolmuseum i Fredrikshamn. Hos det förra, i öfrigt hanliga exemplaret, innesluter likaledes den ena sidans testikel på midten ett såsom ovarium utbildadt parti. Preparatet förvaras i zoologiska museet.

Fil kand. Hans Buch inlämnade till publikation:

Über einige im finnischen Florengebiete seltene oder wenig gekannte Leber- und Laubmoose.

Diplophyllum obtusifolium (Hook.) Dum. ist nur von drei Stellen des finnischen Florengebietes früher bekannt. Dieses hier früher wahrscheinlich übersehene Moos habe ich an mehreren Stellen gefunden, nachdem ich dahinter kam, welche

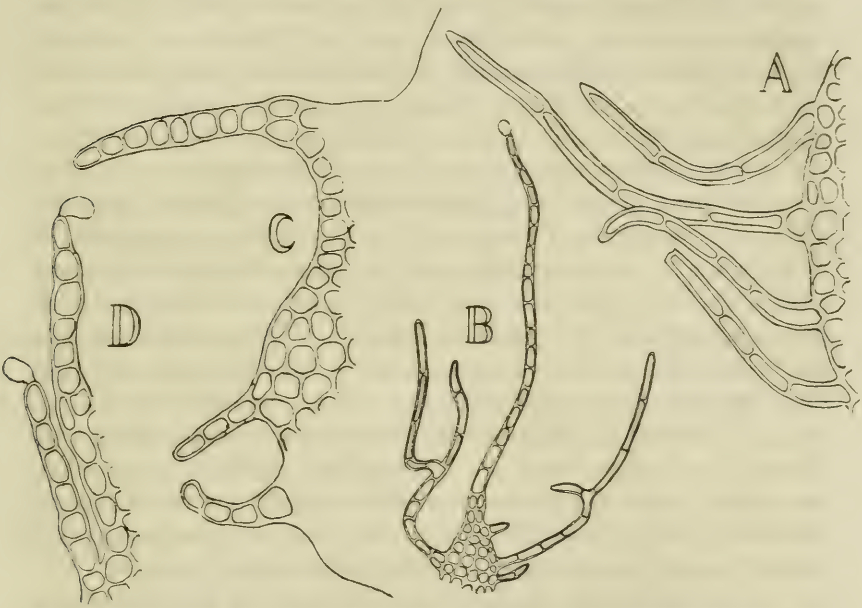
Standorte es bevorzugt. Es wächst hauptsächlich auf schattiger, sandiger Erde, also in schattigen sandigen Gräben, in Sandgruben unter den überhängenden Erdschollen und an ähnlichen Stellen. Die mir bekannten finnischen Fundorte sind folgende: *N;* Helsingfors Tölö (IX. 1878. S. O. Lindberg), Fredriksberg (IX. 1904. H. B.). *Ka;* Saima-Kanal, westlich von Pälli (VI. 1908. H. B.). *Ik;* Kivinebb Korpikylä (VII. 1900. Lång). *Ta;* Evois (1866. Norrlin), Evois Hakajärvi (VI. 1899. Lång). *Sa;* Lappvesi, an drei Stellen von mir gesammelt, und zwar Willmanstrand (VI. 1905), Pajarila (VIII. 1906) und Kaislasenjärvi (VI. 1906). *Kb;* Lieksa (1900. Lång). *Kp;* Voivaara (VI. 1894. Bergroth).

Lophozia Baueriana Schffn., *L. lycopodioides* (Wallr.) Cogn., *L. Flörkei* (W. M.) Schffn. und *L. quadriloba* (Lindb.). In einer Sitzung der Societas pro Fauna et Flora Fennica machte ich eine vorläufige Mitteilung über das Vorkommen von *L. Baueriana* im finnischen Florengebiete [1]). Ich habe jetzt alles mir zugängige Material der ganzen *L. barbata*-Gruppe näher untersucht. In der Natur habe ich die Art nur in der Helsingforser Gegend näher beobachtet, wo sie recht häufig ist. Sie wächst hier fast ausschliesslich an Felswänden, hat genau dasselbe Aussehen wie die in Schiffners Hepaticae europeae exsiccatae, Serie III, N:o 93, ausgeteilten Exemplare und trägt stets Keimkörner. (Unter den Schiffnerschen Exemplaren entdeckte ich übrigens mehrere, die deutliche Spuren einer Keimkörnerbildung trugen). Bemerkenswert ist die grosse Veränderlichkeit der Stärke je nach den wechselnden Feuchtigkeitsverhältnissen. Auf den Stellen, wo das Wasser am reichlichsten niederstrieft, sind die Exemplare am stärksten, nehmen aber rund um die feuchteste Stelle allmählich an Grösse ab, um schliesslich auf den trockensten Stellen zur Grössenordnung einer *Jungermannia minuta* herabzusinken. Die stärksten Pflanzen werden jedoch hier nie so stattlich wie die typische *L. lycopodioides*. Ich bin der Ansicht, dass *L. Baueriana* von *L. Flörkei* scharf unterschieden ist, und dass letztere Art näher verwandt mit *L. Kunzeana* und *L. quadriloba* ist.

---

[1]) Meddelanden af S. pro F. et Fl. F., Bd 34 (1907—1908), S. 124 und 220.

Die Blattlappen der *L. Baueriana* bieten jedoch nicht in allen Fällen ganz zuverlässige Merkmale, da die schwächsten Exemplare dieser Art oft dreilappig sind, wie bei *L. Flörkei*, und die Dornspitzen durch die reichliche Keimkörnerbildung sehr oft nicht entwickelt sind, so dass die Blattlappen stumpf sind und denen der *L. Flörkei* dadurch ähnlich werden. Zuverlässige Unterscheidungsmerkmale bietet aber stets die Beschaffenheit der Zilien, sowohl der Seiten- als der Unterblätter, wie neben-



A u. B. *L. Baueriana*. A. Zilien der Ventralbasis eines Seitenblattes. B. Oberster Teil eines Unterblattlappens (schwächer vergrössert als A, C und D). Die Spitze in eine Zilie verlängert, die eine Endpapille trägt. Seitlich papillenlose, verzweigte, rhizoidenartig entwickelte Zilien. C u. D. *L. Flörkei*. C. Zilien der Ventralbasis eines Seitenblattes. D. Zwei Zilien an der Seite eines Unterblattes. Bemerkenswert ist das Vorkommen von Endpapillen an diesen.

stehende Figur zeigt. Die Zellen der Zilien sind bei *L. Flörkei* wie auch bei *L. quadriloba* stets fast gleich lang wie breit und gleichmässig verdickt. Bei *L. Baueriana* sind besonders die Endzellen der Zilien stark verlängert und die Aussenwände verdickt. In dieser Hinsicht stimmt diese Art mit *L. lycopo-*

dioides überein. Diese beiden Arten stehen übrigens trotz der grossen habituellen Verschiedenheit der typischen Formen in sehr naher Beziehung zueinander, was auch Schiffner[1]) und Arnell[2]) hervorheben. Es giebt eigentlich keine guten anatomischen Unterscheidungsmerkmale. In der Tat ist ja die Keimkörnerbildung, wie auch Arnell l. c. hervorhebt, charakteristisch für *L. Baueriana*, aber auch die typische *L. lycopodioides* habe ich bisweilen Keimkörner tragen sehen. Letztere Art habe ich in der Natur im südlichen Finland beobachtet. Sie ist hier typisch entwickelt und wächst nie auf Felswänden, sondern in Nadelwäldern und hier mit Vorliebe auf kleinen, mit Moosen oder Flechten dicht bewachsenen Felsplatten. Wirkliche Übergangsformen zwischen *L. lycopodioides* und *L. Baueriana* habe ich in der Natur nicht beobachtet. Aber unter den lappländischen Exemplaren des Herbarium Musei Fennici fand ich zahlreich wirkliche Übergangsformen zwischen diesen beiden Arten, und Schiffner hat sogar in seinen Hepaticae europeae exsiccatae, serie III, N:o 142, „*L. lycopodioides* transiens in *L. Bauerianam*“ aus Norwegen ausgeteilt. In den kritischen Bemerkungen hierzu äussert er sich u. a. folgendermaassen: „Es liegt uns augenscheinlich hier einer von jenen merkwürdigen Fällen von Artbildung in jüngeren Epochen vor, wo sich die Zwischenformen im Norden, also am Verbreitungszentrum, noch erhalten haben, während nach dem südlichen Teile des Verbreitungsgebietes die schon differenzierten Formen herabwanderten, weshalb dort gegenwärtig die Zwischenformen fehlen.“

Die Auffassung scheint sehr allgemein zu sein, dass eine neue Art sich ganz allmählich entwickelt und dass, bevor sie sich ordentlich „differenziert“ hat, wie der Ausdruck lautet, noch Übergangsformen vorkommen müssen. Dass die Artbildung so vor sich geht, ist aber durchaus nicht bewiesen, ebensowenig wie es bewiesen ist, dass bei der Artbildung Übergangsformen zwischen der neuentstandenen und der älteren Art vor-

---

[1]) Schiffner, V., Kritische Bemerkungen über die europäischen Lebermoose in Bezug auf die Exemplare des Exsiccatenwerkes Hepaticae europeae exsiccatae, Serie III, S. 51.

[2]) Arnell, W., Über die *Jungermannia barbata*-Gruppe, Botaniska Notiser 1906, S. 147.

kommen müssen. Die Untersuchungen von de Vries scheinen ja sogar das Gegenteil wahrscheinlicher zu machen. Wenn also in der Natur Übergangsformen zwischen zwei Arten sich finden, liegt meines Erachtens der Schluss näher, dass wir es nur mit einer einzigen Art zu tun haben, die sich ähnlich wie *Polygonum amphibium* der zufälligen Beschaffenheit des Standortes sofort anpasst. Dass Übergangsformen in gewissen Gebieten fehlen, oder dass nur die eine extreme Form in einem Gebiete vorkommt, beweist meiner Ansicht nach noch nichts; es giebt ja so viele verschiedene Umstände, die hier mitwirken. Meiner Ansicht nach ist es sehr wahrscheinlich, dass *L. Baueriana* nur eine Standortform von *L. lycopodioides* ist. Kulturversuche beider Arten unter gleichen Bedingungen würden, wenn sie gelängen, wahrscheinlich in dieser Frage Entscheidung bringen. So lange dies noch nicht geschehen ist, mag *L. Baueriana* noch als Art stehen. Intressant ist es, dass schon S. O. Lindberg die nahen Beziehungen zwischen den beiden fraglichen Arten sah; er nannte *L. Baueriana Jungermannia lycopodioides β Flörkei,* und die Übergangsformen belegte er mit Namen wie „*J. lycopodioidos β Flörkei* forma ad *α lycopodioides*" oder „*J. lycopodioides* forma ad *β Flörkei* oder auch „forma inter *α lycopodioides* et *β Flörkei*".

Lophozia lycopodioides und *L. Baueriana* sind über das ganze finnische Florengebiet verbreitet und an zahlreichen Stellen gesammelt worden. Eine Aufzählung der Fundorte wäre deshalb wohl nicht am Platze. *L. Flörkei* scheint dagegen im südlichen Finland ausser auf Åland sehr selten zu sein und wächst hier nicht wie *L. Baueriana* an Felswänden, sondern scheint Waldgrund vorzuziehen. Es kann ja auch sein, dass sie deshalb von den Sammlern übersehen worden ist. Die finnischen Fundorte der *L. Flörkei* sind folgende: *Al;* von zahlreichen Stellen von Bomansson, H. Lindberg, von mir und anderen gesammelt. *N;* Helsingfors Rönnskär (C. G. Tigerstedt); Elimä Mustila, steiniger Wald bei Rappukallio (IX. 1908. H. B.). *Ks;* Ukonvaara (VII. 1864. B. Nyberg. VIII. 1883. Brotherus), Mäntyvaara (VIII. 1883. Brotherus). *Lkem;* Ounastunturi (VII. 1867. Norrlin); Yllästunturi (VII. 1877. Hjelt & Hult). *Lim;* der Berg Schelesnöjr

(VII. 1885. Brotherus); Lujavrurt (VIII. 1892. Kihlman). *Lp;* (1843. Nylander). *Le;* Enontekis Hetta (VII. 1867. Norrlin). *Li;* Taana (VIII. 1870. Silén); Utsjoki Vartoaivi (VII. 1906. Rancken); Utsjoki Kistu (VI. 1906. Rancken). *Lmur;* Lubovi (VIII. 1885. Brotherus).

Unter den Rubriken *Jungermannia Flörkei* und *J. barbata* des „Herbarium Musei Fennici" entdeckte ich zwei neue Fundorte der *Lophozia quadriloba.* Diese im finnischen Florengebiete offenbar seltene Art ist an folgenden Orten desselben gesammelt worden: *Ks;* Paanajärvi Kiekkivaara (VIII. 1883. Brotherus). *Lkem;* Sodankylä (VII. 1883. E. W. Blom). *Lim;* der Berg Chibina (VII. 1885. Brotherus). *Lmur;* Bumansfjord (VIII. 1885. Brotherus).

Lophozia obtusa (Lindb.) Evans habe ich in zwei neuen Provinzen des finnischen Florengebietes gesammelt: *Ka;* Saima-Kanal, westlich von Lietjärvi (VI. 1908). *Sa;* Lappvesi, in der Nähe von Hanhijärvi (VI. 1908).

Cephalozia curvifolia (Dicks.) Dum. ist früher nur aus zwei Provinzen des finnischen Florengebietes bekannt. Ich habe die Art von einer neuen Provinz: *Sa;* Willmanstrand, verfaulter Baumstamm in feuchtem Walde (VI. 1904).

Riccia Hübneriana Lindenberg, die in Finland selten ist, habe ich von einer neuen Provinz: *Ka;* S:t André, lehmiges Flussufer beim Kirchdorf (IX. 1908).

Andreaea alpestris (Thed.) Schimp. ist früher in Finland nur von einigen Stellen Lapplands bekannt. Vergangenen Sommer fand ich beim Saima-Kanal, also im südlichsten Finland, eine *Andreaea*-Art, die der *A. alpestris* auffallend ähnlich sah. Beim näheren Untersuchen konnte auch wirklich die Identität mit dieser Art zweifellos festgestellt werden. Ich untersuchte alles mir zugängige finnische Material von *A. petrophila,* denn *A. alpestris* ist von den meisten finnischen Bryologen nicht als besondere Art aufgefasst worden. Es wurden dabei in der Tat mehrere neue Fundorte von *A. alpestris* konstatiert. Die Art ist in Süd-Finland offenbar sehr selten und nur als Relikt zu betrachten, in Lappland scheint sie dagegen recht häufig zu sein. Sie ist an folgenden Orten des finnischen Florengebietes gesammelt worden: *Ka;* Saima-Kanal,

Pälli, feuchte Felswand (VI. 1908. H. B.). *Sa;* Kangasniemi (VII. 1874. Lackström). *Ks:* Nuorunen (VII. 1864. B. A. Nyberg); Paanajärvi Kiekkivaara (VIII. 1883. Brotherus); zwischen Marttila und Vattula (VII. 1883. Brotherus). *Lkem;* Sodankylä Raututunturi (VII. 1890. Hult), Palotunturi (VII. 1890. Hult), Saariselkä Lupukkapää (VII. 1890. Hult). *Lim;* beim See Nuotjärvi (VII. 1883. Hollmén), der Berg Chibina (VII. 1885. Brotherus), der Berg Lujavrurt (VII. 1887. Kihlman), Umptek der Berg Ljavotschorr (VII. 1892. Kihlman). *Lp;* Promontorium Orlow (VI. 1889. Kihlman). *Li;* Inari Pietarlautosoaivi (VI. 1880. Hult & Kihlman), Peldoaivi (VII. 1880. Hult & Kihlman); Utsjoki Heikura beim Flusse Tenojoki (VII. 1880. Hult & Kihlman). *Lt:* Lentovaara (VIII. 1867. Norrlin). *Lmur;* Semiostrow (VII. 1887. Brotherus), Lubovi (VII. 1885. Brotherus).

Bryum oblongum Lindb. fand ich in den Jahren 1905 und 1906 an dem klassischen Standorte, Helsingfors Fredriksberg, wieder, trotz der grossen Veränderungen, die der Ort seit S. O. Lindbergs Zeiten erlitten hat. Seit 1906 habe ich die Art nicht wiedergefunden.

Pohlia bulbifera (Warnst.) Warnst. Diese von mir für das finnische Florengebiet im Jahre 1905 entdeckte Art habe ich seitdem an zahlreichen Stellen gesehen. Sie ist zweifellos die in Südfinland häufigste der Bulbillen tragenden *Pohlia*-Arten.

Physcomitrium sphæricum (Ludw.) Brid. fehlt, wie es scheint, in Schweden und Norwegen gänzlich und ist aus Finland nur von zwei Stellen früher bekannt. Ich habe es an zwei anderen Stellen entdeckt. Die finnischen Fundorte sind folgende: *Ka;* S:t André, lehmiges Flussufer (mit *Pleuridium nitidum* und drei *Riccia*-Arten vergesellschaftet! IX. 1908. H. B.). *Ta;* Asikkala (X. 1865. Silén). *Sa;* Willmanstrand Kourulanmäki, lehmiger Graben (zusammen mit *Physcomitrella patens!* VIII. 1906. H. B.). *Ka;* Kronoborg (Brotherus).

Physcomitrella patens (Hedw.) Br. eur. ist nur von zwei Provinzen des finnischen Florengebietes früher bekannt; der oben erwähnte von mir entdeckte Fundort dieses Mooses ist neu. Ausser diesem ist die Art nur an folgenden Stellen ge-

funden worden: *Al;* Saltvik Kvarnbo und Syllöda (IX. 1865. Bomansson). *Ik;* Rautus Sumbula (VIII. 1897. H. Lindberg).

Mollia tenuirostris (H. T.) Lindb. *(Trichostomum cylindricum* C. Müll.) ist im finnischen Florengebiete selten und auf den südlichen Teil desselben beschränkt. Ich habe die Art in zwei neuen Provinzen entdeckt: *Ka;* Saima-Kanal, beim See Mustajärvi (VI. 1908). *Sa;* Lappvesi in der Nähe von Hanhijärvi (V. 1905), Lauritsala Huhmarinvuori (VI. 1905), Rasala (VIII. 1906).

Aongstroemia longipes (Somm.) Br. eur. ist nur von zwei Stellen des finnischen Florengebietes früher bekannt. Ich habe die Art in einer dritten Provinz gefunden: *Sa;* Lappvesi Askola (VIII. 1904).

Amblystegium sarmentosum (Wahlenb.) De N. ist in Südfinland äusserst selten. Ich fand die Art in *Ka*, Saima-Kanal, auf einer Insel im See Juustilanjärvi (VI. 1908).

Årsmötet den 13 maj 1909.

Ordföranden, professor J. A. Palmén, uppläste följande

Årsberättelse rörande Sällskapets verksamhet 1908—1909.

Den 13 maj har i år, likasom tillförene, samlat oss hit till årsmöte, hvarvid mig åligger att i korthet redogöra för Sällskapets lif och verksamhet. Icke heller nu har det lugna fortskridandet, som trots yttre faror för fosterlandet varat många år, blifvit stördt i Sällskapets inre samlif. Visserligen kunna missförstånd icke alltid undvikas, och meningsdifferenser i sak ha uppstått i alla tider och på alla orter. Men att

någon störing i Sällskapets verksamhet icke framkallats däraf förtjänar att med stor tillfredsställelse antecknas. Måtte vi alla, unga som gamla, få fortlefva under fridsamhetens tecken och bjuda till att hålla enigt tillhopa.

Månadsmöten, till antalet åtta, ha hållits i regelbunden följd, besökta af 30—40 personer, ett högt tal, som glädjande nog hållit sig konstant under flere år. Icke endast häraf kan man sluta att samfundets lif varit normalt, utan också af årets 80 förevisningar, kortare meddelanden och något utförligare andraganden. De ha fördelat sig något så när jämnt på zoologin och botaniken, likaså de 35 föredragarena. Mera än en fjärdedel af de gjorda anmälningarna ha kräft ett icke obetydligt studium. Enligt gammal sed vill jag här uppräkna namnen på meddelarena, nämligen i zoologiska ämnen herrar: H. Federley, R. Forsius, R. Frey, G. Gottberg, N. Hirschmann, T. H. Järvi, K. M. Levander, W. Linnaniemi (Axelsson), C. Lundström, A. Luther, Å. Nordström, J. A. Palmén, B. Poppius, E. Reuter, O. M. Reuter, J. Sahlberg, A. J. Sandman, E. W. Suomalainen och I. Välikangas. I botaniska ämnen herrar O. Alcenius, A. L. Backman, M. Brenner, H. Buch, O. Collin, K. H. Hällström, E. Häyrén, H. Lindberg, G. Lång, A. Palmgren, Th. Sælan, E. Sundvik, A. Wegelius och I. Välikangas. Uti ämnen, som kunna hänföras till både djur- och växtriket, ha meddelanden gjorts af herrar R. Forsius, H. Lindberg, E. Reuter och F. Silén; dessutom ha särskilda anmälningar lämnats af herrar M. Brenner, Fr. Elfving, A. Luther och J. A. Palmén.

Uppsatser och afhandlingar hafva under året inlämnats att tryckas dels i Meddelandena, dels i Acta, nämligen:

R. Frey, Mitteilungen über finländische Dipteren.

N. Hirschmann, Beiträge zur Kenntnis der Ostracoden des Finnischen Meerbusens.

W. Linnaniemi (Axelsson), Zur Kenntnis der Collembolen-Fauna der Halbinsel Kanin und benachbarter Gebiete.

G. Gottberg, Bidrag till kännedomen om de två Ammodytes-arterna i Finland.

O. M. Reuter, Mitteilungen über einige finländische Copeognathen.

T. H. Järvi, Über die Verbreitung des Krebses und der Krebsepidemien in Finland.

T. H. Järvi, Beobachtungen über die Grösse und das Alter der Aale in den Binnenseen Finlands.

T. H. Järvi, Über das Vorkommen des Aales im Vassersystem des Kymi-Flusses.

T. H. Järvi, Ein Fall von Hermaphroditismus bei Lota vulgaris.

C. Lundström, Beiträge zur Kenntnis der Dipteren Finlands. V. Bibionidæ.

H. Buch, Über einige im finnischen Floren-Gebiete seltene oder wenig gekannte Leber- und Laubmoose.

Att införas i 36:te häftet af Meddelandena finnas ännu några mindre uppsatser, och i 32:dra bandet af Acta en afhandling af mag. R. Björkenheim.

Reseberättelser ha inlämnats af herrar:

R. Forsius	för år	1906	till	Åland,
H. Buch	„	1907	„	Södra Karelen,
Y. Wuorentaus	„	1908	„	Österbotten,
A. L. Backman	„	1908	„	Kuusamo.

Den för ögonblicket tämligen gynnsamma ekonomiska ställningen har förorsakat att ett ovanligt stort antal personer ansökt resestipendier för nästkommande sommar. Sällskapet har jämväl sett sig i stånd att kunna bifalla till det betydande totalbeloppet af 3,700 mk, nämligen åt herrar:

H. Buch	250	mark
R. Cederhvarf	100	„
R. Forsius	250	„
R. Frey	150	„
K. Hänninen	200	„
V. Jääskeläinen	200	„
K. Linkola	200	„
A. Palmgren	400	„
E. W. Suomalainen	1,250	„
A. Wegelius	150	„
Y. Wuorentaus	250	„

samt åt pastor O. Kyyhkynen för floristiska undersökningar i Suomussalmi 300 mk.

Denna liflighet i samlareverksamheten har framkallat en önskan att bearbetareverksamheten måtte följa lika lifligt i spåren. Prof. J. Sahlberg har inlämnat ett förslag att för årsmötet 1910 skulle ställas till disposition 3,000 mk, fördeladt på 4 poster, till premier för mera värdefulla faunistiska arbeten, samt att eventuellt äfven i framtiden skulle utdelas pris eller arvoden. Bestyrelsen kommer att i dag afgifva yttrande i saken, och det är att hoppas, att den åsyftade lifaktigheten, på ett eller annat sätt understödd, äfven skall komma till stånd.

Tryckta resultat af Sällskapets verksamhet ha i år kunnat framläggas till icke obetydlig mängd, nämligen ett häfte Meddelanden, det 34:de, samt fyra band Acta. Det förstnämnda, redigeradt af mag. E. Häyrén, utkom på hösten 1908 och efterföljes af ett nytt så snart årsmötets förhandlingar blifvit tryckta.

Af Acta har n:o 24 varit halffärdigt sedan år 1902 och blef fullfärdigt redan för ett år sedan; då emellertid registret låter vänta på sig, har det nu blifvit afslutadt utan sådant. Redaktörer för däri ingående Bibliotheca Zoologica ha varit herrar O. M. Reuter och A. Luther. Acta 29 (347 pag.) innehåller 10 afhandlingar af: C. Lundström (3), K. M. Levander, A. J. Siltala (3), J. I. Liro (2) och H. Lindberg. Bandet 31 (411 pag.) omfattar 9 afhandlingar, nämligen af: A. Keso, A. J. Siltala (2), H. Federley (2), E. W. Suomalainen, B. Poppius (2), R. Frey. Bandet 32, som framlägges i dag (494 pag.), består af fyra afhandlingar af: E. Häyrén, C. Lundström, A. Backman och A. Luther.

Antalet af Sällskapets medlemmar har ökats med en utländsk ledamot, statsrådet W. Oshanin, och elfva inhemska: herrar K. Airaksinen, W. Blomstedt, K. R. Cederhvarf, K. Ehrström, G. Gottberg, N. Hagman, N. Hirschmann, A. Lindfors, A. Pulkkinen, F. Remmler och H. Rudolph.

Däremot har Sällskapet att beklaga bortgången af flere medlemmar, bland dem dock ingen som inom vår trängre krets skulle ha mera intensivt verkat för vårt mål.

Den äldsta bland landsmännen var guldsmedsmästaren Johan Edvard Fagerroos, hvilken, ehuru gammal Helsingfors-bo, dock ej deltog i våra möten. Hans plats var jaktmarkens, och hans bidrag ett och annat sällsyntare byte. Han dog, 84-årig, den 18 maj 1908. — Vid 30 års ålder afsomnade forstmästaren Emil Theodor Nyholm den 2 nov. förliden höst. Tidigare intresserad af zoologiska samlingar, särskildt en del vattendjur, vände han sig dock senare åt forstväsendet äfvensom åt geologin, hvarvid de naturalhistoriska studierna inställdes.

Rörande tvenne botaniska medarbetare, som Sällskapet förlorat, har jag af prof. J. P. Norrlin emottagit följande korta eftermälen:

„Uti studeranden Alpo Aatto Sola, som föddes 1881 i Helsingfors och afled härstädes den 2 nästvikne februari, har Sällskapet förlorat en medlem, af hvilken ett betydande gagn i den inhemska forskningens tjänst kunnat påräknas. Detta gäller särskildt den botaniska terminologin på finska, åt hvilken Sola speciellt ägnat sig och för hvilken han, efter ingående studier, jämväl ägde de nödiga förutsättningarna. För öfrigt var han en dugande person med klar blick och mångsidiga kunskaper, närmast dock på botanikens område. Han var bland annat en ifrig och kunnig esperantist, på hvilket språk han gjort inlägg äfven af botanisk art. Ehuru nitisk i våra inre politiska frågor, var han en godhjärtad, fördomsfri och tolerant person, som tillvunnit sig talrika vänner."

„Med prof. Fredrik Wilhelm Christian Areschoug i Lund, hvars frånfälle inträffade den 21 december 1908, har bortgått en af Sveriges mångsidigaste och mest produktiva botaniska forskare och författare. Redan för mer än fyrtio år sedan gjorde han sig bekant genom ett värdefullt bidrag till den skandinaviska vegetationens historia (1866), hvari bl. a. beröres invandringen af ostliga arter till södra Sverige. För äldre generationer är hans lärobok i botanik och hans floristiska handböcker nogsamt kända. Vidare har han bekantgjort omfattande undersökningar öfver groddknopparnas morfologi och biologi (1857), betydande växtanatomiska arbeten öfver bladet, vedväxterna m. m. Ingående utredningar har han slutligen läm-

nat öfver vissa svårbestämda släkten, särskildt *Cuscuta*, *Rubus* och *Rumex*."

Det återstår mig ännu att ägna några ord åt den mans minne, som af alla de aflidna hunnit uträtta mest också för vårt lands naturalhistoria, om det ock skett utanför dess gränser och endast medelbart. Friedrich Theodor v. Köppen var under större delen af sitt lif bibliotekarie vid kejserliga offentliga biblioteket i Petersburg och ägnade sig tidigare åt undersökningar i själfva naturen, mest entomologiska. Men hans stora litteraturkännedom och tjänsteställning orsakade, att han efter hand upptog djur- och växtgeografiska och bibliografiska frågor till bearbetning. Hans hithörande skrifter, sammanställda med stor detaljkännedom, beröra Rysslands vedväxter och de djurarter, som äro beroende af skogen, ekorre, älg, bison, hjort, råbock; häri redogöres icke blott för deras förekomst, utan också för anmärkningsvärd icke-förekomst i vissa trakter. Rysslands skadliga insekter samt gräshopporna behandlas i andra arbeten. Hans lifsuppgift blef dock Bibliotheca Zoologica Rossica, ett utomordentligt samvetsgrant bibliografiskt verk, som tagit i anspråk decennier. I detta upptagas äfven arbeten, som beröra vårt land, hvilket han flere gånger besökte. Han vistades här synnerligen gärna, dels i Helsingfors och dels i Viborg, dit intima familjeband förde honom. Vid naturforskaremötet i Helsingfors 1902 presiderade han i zoologiska sektionen, då förra hälften af Bibliotheca Zoologica Fennica öfverlämnades åt gästerna. Tyvärr led han af ohälsa under sina senare år, men hade dock fröjden att se sitt verk fullfärdigt, om också ej färdigtryckt. Han afled, 74-årig, i Petersburg den 6 juni 1908, och vårt Sällskap har skäl nog att vörda hans minne.

Till sist ber jag att få uttala mig om några frågor, som ingalunda särskildt kräfva plats i denna årsberättelse, men hvilka dock, såsom uttryck af min personliga uppfattning utaf Sällskapets mål och medel, för ögonblicket icke heller äro främmande därför.

Under en lång tid har ordförandeskapet varit mig anförtrodt, och jag har efter förmåga sökt motsvara förtroendet.

Uti ett samfund, där den studerande ungdomen är talrikt representerad, är det kanske icke olämpligt att detta göromål åligger någon, som genom sin lifsuppgift står i intim beröring med denna ålders studier och dessas utveckling. Emellertid är denna min ställning numera förändrad, och det är hög tid att jag fortsätter mina egna studier för att ännu hinna bringa till en viss afslutning en del länge uppskjutna arbeten och möjligen ännu få fram därur något forskningsresultat.

Det är denna växling i min lefnad och verksamhet, som nu manar mig att yttra några ord om betydelsen af egna studier öfver hufvud och om deras förhållande till egna forskningar. Jag är nämligen öfvertygad därom, att rediga begrepp i dessa hänseenden väsentligen bidraga till framgångsrik verksamhet för enhvar enskild, han må inslå hvilken bana som helst. Och jag tror, att ifall de medlemmar af vårt samfund, hvilka på grund af samstämmighet i afseende å studiernas allmänna anordning och beskaffenhet i öfrigt, ville gruppvis sluta sig tillsamman för gemensamt arbete — på sätt redan för elfva år sedan föreslogs — så kunde ej blott en del frågor bli lättare utredda, utan jämväl de enskildas personliga utveckling befrämjas. Sällskapets totalverksamhet blefve härigenom mera organiserad, målmedveten och fruktbringande. Det är detta slutmål, som jag i det följande, om ock på en omväg, vill närmare utlägga; och jag tillägger genast, att min framställning, från början till slut, hvilar på egen lifserfarenhet.

Det heter med rätta „non scholæ sed vitæ discimus“; men å andra sidan erkännes äfvenledes, att „hela lifvet är en skola“, och ofta nog se vi, att till och med en skolelev medelbart kan gagna vetenskaplig forskning, ehuru han näppeligen kan förstå detta ords egentliga innebörd. Någon skarp gräns emellan studium och forskning kan man icke draga. Men icke desto mindre sammanfalla de två begreppen ingalunda, såsom mången torde antaga, utan de beteckna olika faser af kunskapssökandet och utgöra relativa begrepp.

Det är under våra förstudier vi uppsöka och lära oss känna de objekt eller de fakta vi sedermera närmare utforska. Hvad vi genom omedelbart iakttagande varsna, blir vårt första

resultat, och detta blir sedermera grunden för den nästföljande studieverksamheten, som redan är något annorlunda beskaffad. Förtrogenheten med materialet, hvilken utgjorde förstudiets mål, blir alltså den därpå följande forskningens medel. Uti båda utvecklingsstadierna äro också arbetsmetoderna olika hvarandra, likaledes fordringarna på mognad. För nybegynnaren kännas de första greppen och iakttagelserna nog så svåra, men en van finner dem alldagliga och lätta. I stället uppdyka för den sistnämnde nya, mycket större fordringar och svårigheter, emedan hans undersökningsfrågor bli betydligt mera invecklade.

Det ligger sålunda i sakens egen natur, att begynnelsestudierna äro tämligen oklara, ofta därhän, att den arbetande ej själf vet hvad han vill, ja mången gång ej ens anar hvad frågan egentligen gäller. I detta stadium gå hans sträfvanden vanligen ut på att ifrigt och intresseradt samla material af iakttagelser. I den mån han härunder blir förtrogen med detaljerna, hvilka mest fängsla honom, uppstår efter hand behof att erfara hvad också andra i den vägen gjort, tänkt och skrifvit. Redan nu kunna unga samlare röja mycket olika gåfvor, och mången kan inlägga verklig förtjänst genom god observationsförmåga, rika fynd och lifligt intresse. Allt detta tyder på löftesrik framtid, ändock den unge nu genomlefver kunskapssökandets första, så att säga rent vegetativa period.

En sådan utvecklingsperiod måste hvarje enskild genomlöpa, och detta icke allenast under sin ungdom, utan hvarje gång han tager en ny fråga till studium. Ehuru det är öfverflödigt, må ännu tilläggas, att det sagda gäller hvilket kunskapsområde som helst, alltså studier om såväl faunan och floran som i anatomin och utvecklingshistorien eller andra naturvetenskapliga branscher. Ty uti hvarje slags studium äro vi „alla barn i början“.

Den växande mängden af föremål eller iakttagelser uppfordrar emellertid till deras gruppering, ty redan minnet blir öfverlastadt, huru godt det än må vara. De första försöken äro ännu godtyckliga, men snart gör sig gällande någon bestämd grundsats. Grupperingen, som ursprungligen afsåg en lättare öfversikt, går snart ut på ett sammanförande af sådana

former eller fakta, som tyckas ha inbördes gemenskap. Ett jättesteg i denna systematiska riktning tog Linné, och det har behöfts en hel här af detaljarbetare, specialister, för att fullfölja hans uppslag. Det oerhörda omfånget i uppgiften förklarar tillräckligt, hvarför en lång tidsperiod varit af nöden för sådant arbete uti vetenskapens vingård. Och ingen må undra öfver, att därunder ett stort antal, ja kanske de flesta, af de arbetande fingo den föreställning att själfva samlandet, ordnandet och beskrifvandet — i och för sig och utan någon annan tanke — utgör vetenskapens stora innebörd. Storheten låge just uti omfånget af arbetet, dess massa. Begripligt nog mättes då äfven förtjänstfullheten och den inre tillfredsställelsen öfver arbetet efter samma måttstock. Hvad godt denna tidsperiods och alla enskildas forskaregärning alstrat skall emellertid alltid erkännas vara en grund att bygga på, eller åtminstone material därtill.

Dock, — den del af grunden, som göres tanklöst, blir i regeln föga användbar, huru massvis än arbetet bedrifves. Där åter, hvarest någon fogar lämpliga grundstenar tillhopa på ett väl beräknadt sätt, till starka murar och hvalf, kan ett palats uppföras lika säkert som på hälleberget. Sådan grundval skall af sakkunnige prisas som ett mästareverk i konstruktion, låt också vara att det döljer sig djupt nere i jorden.

Alldeles så innebär beskrifvandet af naturföremål ingalunda något för forskningen mindervärdigt göromål, ty däraf beror väsentligen det öfriga arbetets framgång. Mycket ofta förrättas dock detta göromål af personer, som alls icke äro vuxna detsamma, ja som ej ens ana hvartill grundstenarna skola begagnas, och deras arbete måste då bedömas därefter. Men är den första utredningen fullgod, så kan den till yttre utseendet torra och intresselösa behandlingen innehålla icke blott skarpa iakttagelser, utan ock djupsinniga tankar. Alla veta vi ju att Linnés uppslag, Systema Naturæ, var ett snilleverk af ofantlig bärvidd.

Ett resultat af bestående värde nås emellertid icke, om arbetaren ej i god tid och med kritisk förmåga bereder sig för att verkligen kunna tränga intensivt också på djupet. Det synes mig förty vara af stor betydelse, att naturforskareämnen

tidigt göra sig klart på hvad sätt studium och forskning öfver hufvud komma till stånd, och huru man i enlighet härmed bör bereda sig för sin verksamhet.

Skolstadiet ägnar sig lämpligen åt inhämtandet af grundkunskaper, åt väckandet af lust att se och åt uppöfvandet af förmågan att iakttaga. Under universitetsstadiet böra dessa sträfvanden fortsättningsvis tillskärpas, men tillika måste väckas lust till äfven djupare eftertanke; förmågan af reflexion skall uppodlas och bringas till mognad.

När nu den unge arbetaren mognar till, märker han, att de massvis hopade iakttagelserna behöfva också en annan bearbetning än den att öfversiktligt grupperas, skildras och med minnet behärskas. Han finner att kvantiteten allena icke mera tillfredsställer honom såsom måttstock för hans framåtskridande. Allt större och djupare betydelse får i stället kvaliteten, självfva sättet att uppställa verkliga forskningsfrågor och att lösa dem med användande af iakttagelserna. Först nu, vid problemens uppställande, varsnar mången att hans förment stora material lider ej blott af brister, utan ock af åtskilliga luckor. Främst måste en del af de gamla iakttagelserna göras om, för att skärpas till erforderlig exakthet, och de nya, som behöfvas, äro af helt annan art. Åtminstone nu märker han, huru nyttigt det var att han förut icke uteslutande hållit sig till sin specialitet, utan därjämte lärt sig och tänkt på annat. Ty huru breda han än trott sina förstudier vara, göra sig luckor i allmänbildningen märkbara. För sitt själfständiga detaljarbete behöfver han nämligen från helt andra områden känna föredömen, hvilka, rätt uppfattade, kunde stöda och leda hans idéer uti själfva specialfrågan. Både från forna studier, och nu från alla håll, återskalla genljud af meningsutbyten, som han haft med andra, men redan begynt förglömma.

Från sitt tidigare vegetativa stadium kommer den unges forskning sålunda till ett gränsområde, där idéer, som börjat gro, växa raskt upp; och de göra det snart i rastlös täflan, nästan hotande att förkväfva det lugnt pröfvande omdömet. Man vill i sin ifver med handen gripa efter månen, likasom barnet gör det, men lär sig hvarje gång att hållas inom natur-

lig räckvidd. Likasom förut går det positiva arbetet ut på att med all kraft tillägna sig den genom iakttagelse i naturen vunna erfarenheten; men kraftigare än förr gör sig gällande lusten och behofvet att tillägna sig resultat också af mogen och djupgående tankeverksamhet, reflexion. Dessa två moment — iakttagelse och reflexion — äro ju den vetenskapliga forskningens grundstenar.

Forskningen har härmed nått sitt blomningsstadium, forskarens härligaste tid. Under stegrade fordringar på sig själf känner han sin unga kraft ständigt ökas, så ock arbetsfröjden. Hela hans personlighet växer och utbildas. Väl är hans resultat allt ännu fördoldt, men han vet redan hvar det skall sökas och anar huru detta skall ske. Själfva sökandet efter den okända sanningen erkännes ju vara forskarens största lycka.

Men det är ingalunda lätt att uti den villsamma labyrinten finna rätt väg. Hvad ögat än så skarpt urskilt kan det icke genomskåda, förstå. En ledning uti irrgångarna söker forskaren då uti någon tanketråd, som han följer likasom på försök. Sin „hypotes“ pröfvar han samvetsgrant och kommer verkeligen därmed ett stycke framåt. Men tråden brister. Hypotesen föll för ett opåräknadt faktum, en iakttagelse, som han måste respektera; han vägleddes alltså blott af en tankevilla, i bästa fall en hägring. Fortsatta undersökningar leda emellertid till en annan idékombination, en ny hjälphypotes; och denna medför god framgång. Af erfarenheten blefven skeptisk, går han nu försiktigt fram, icke mera famlande, utan målmedvetet forskande. Hvad förr blef skarpsynt iakttaget blir nu skarpsinnigt genomtänkt.

Omsider klarnar blicken. Kanske händer det till och med, liksom med stereoskopbilden, att helt plötsligt allt står där, fullt klart. Måhända öfverraskar bilden gladt genom vida större djup: den är perspektiviskt öfverskådlig samt i dagrar och skuggor så klar, att den unge forskaren helt enkelt undrar öfver hvarför han ej ren längesen fått denna syn på ämnet, ej kunnat se och förstå bilden.

Hjälphypoteserna ha verkeligen bragt klarhet och reda i hans arbete, som därigenom krönts med framgång. Resultaten visa sig nu stå i samklang, harmoni, med en förut känd, om-

fattande tankebyggnad, en „teori“, hvilken befunnits förklarande genomlysa stora grupper af fenomen, utan att stå i motsägelse med något kändt faktum. En naturlag, som genomgår det hela, ger hvarje enskild del dess klaraste belysning; — däraf bildens djup.

I den organiska naturen är utvecklingslagen en sådan grundlag. Den har omdanat vår uppfattning af naturen och låter oss fullare förstå densamma. Det är icke blott biologin som i våra dagar bär stämpel af denna lag, utan densamma har omdanat de flesta andra grenar af mänskligt vetande och i förut oanad grad ökat äfven deras fruktbarhet.

„Af frukten känner man trädet“, säges det med rätta. Om nu resultatet af undersökningen, dess frukt, harmonierar med en erkänd grundlag i naturen, så ligger däruti ett kriterium på dess egen riktighet äfvensom en kontroll att också arbetsplanen varit rätt anlagd, däruti inberäknadt de nyttiga förstudierna. Ty hvarje skörds riklighet beror å ena sidan af utsädets goda beskaffenhet, men å den andra jämväl af jordens beredning före sådden. Äro båda villkoren uppfyllda och likaså betingelserna under växtperioden, så medföra blomnings- och fruktbildningstiderna goda resultat, fullmogna skördar.

Jag har redan nämnt att ungdomstiden är den period, då förberedelserna skola göras för ett eventuellt forskarelif; ty vitæ, non scholæ discimus. Försummar någon sin beredelsetid eller missriktar han sin kurslinje, så blir resultatet däreter. Felgreppet kan svårligen fullt rättas, ty vid framskriden ålder minskas förmågan såväl att utbilda som att ombilda sig. Dessutom är det långt ifrån säkert, huruvida den återstående lifstiden ens är till fyllest för den behöfliga, kanske långvariga fruktmognaden.

Ingalunda hyser jag den mening, att samtliga naturvänner böra genomgå en lika skola för lifvet. Tvärtom må enhvar fritt ställa sitt mål efter önskan. Vid vår högskola äro ju studierna fria, och öfverallt är forskningen fri. Men all undervisning åsyftar att ge väckelser åt den oerfarne och att vägleda honom till ernående af bästa möjliga resultat. Särskildt åsyftar universitetsundervisningen att göra oss, icke till mekaniskt arbetande handtlangare, utan till människor i

ordets bästa mening, och därnäst till nyttiga samhällsmedlemmar, — i detta fall till kunniga och tänkande forskare.

Den, som icke ärnar bli vetenskaplig forskare på faunans eller florans område, kan i alla händelser af intresse för saken gagna genom att iakttaga, samla och meddela hvad han erfar. Vi veta alla huru erkännansvärdt det är att landsmän insända äfven enstaka naturföremål eller tillförlitliga anteckningar.

Utvecklar däremot någon sitt studium ihärdigt, koncentrerande sin uppgift på någon enda grupp, ehuru utan att af sina iakttagelser egentligen draga slutsatser på grund af vetenskaplig reflexion, så gör den större kunskapsmassan i facket hans bidrag mycket värdefulla, kanske dyrbara. Man skall städse ägna denne sakkunnige sin fulla aktning, oberoende af hvilka gränser han sätter för sin bearbetning af ämnet.

Men är den arbetande naturalhistorikern ännu ung och bildbar, så begår han en dårskap ifall han underlåter att just då vidga sin synkrets. Naturligtvis bör han genom fortsatta specialstudier tillskärpa sin observationsförmåga, öka sitt material på fackområdet och draga sina strån fram till stacken. Men om han, af ifver att sålunda vara nyttig, under sin utvecklingstid bedrifver uteslutande specialstudier, så är fara för handen att ledsamma följder icke utebli. Synkretsen, som i början knappast kan vara annat än trång, förblir trång; ty den, som borrar sitt hufvud in i ett träds yfviga grenar, kan ej mer se skogen. Omdömet, som icke mångsidigt öfvas, når ej sin mognad, och oförmågan att afväga olika synpunkter och bevisningsgrunder gör specialisten allt mer otillgänglig för motskäl äfven på hans eget område, åtminstone när det gäller djupgående spörsmål. Men vanligen uppställer han ej sådana, ty af dem känner han intet behof; han blir tvärtom gentemot andra allt mer främmande.

Icke under således att specialistens rent vetenskapliga utbyte i regeln blir magert, huru omfångsrikt än hans material tyckes vara. Som forskare gör han ett allt svagare intryck, ja kanske ett nödvuxet, lik en växt som saknar luft och ljus. Såsom en kugge i en forskningsmaskin fyller han sin plats, men han blir icke en själfständigt tänkande forskare med vid horisont, och han får ej smaka forskningens fullmogna frukter.

Likasom alla forskningsområden äro förtjänta af att odlas, så kunna olika metoder leda till målet att verka uppfostrande på en ung person. Om likvisst jag för min del, för såvidt det gäller naturalhistorien, ställer morfologin främst såsom uppfostrande till följdriktigt tänkande, så sker det ingalunda därför, att jag själf odlat det facket och förty ville stöpa alla i denna enda form. Genom dressyr kan man uppfostra handtlangare, men icke tänkande medmänniskor och allra minst självständiga forskare.

Men morfologisk skolning medför, enligt min erfarenhet, en hel del förmåner, som mången annan uppfostringsmetod icke kan alstra, åtminstone ej tills vidare i samma grad. En klar och på egen åskådning grundad, nästan handgripligen vunnen öfversikt af kroppsbyggnaden inom olika djurgrupper, hvilka bilda divergerande grenar af djurriket, är nämligen ägnad att ge ett redigt begrepp om utveckling öfver hufvud. Hvarje formserie omfattar en mängd olika stadier, och dessa vittna om utveckling, fylogenetisk, ontogenetisk eller paleontologisk. Härutaf resulterar en så att säga historisk uppfattning af naturen; och denna känsla öppnar blicken för förståelse jämväl af arternas geografiska utbredning och af sammansättningen utaf faunan och floran i olika områden och på olikartade platser. De systematiska gruppernas s. k. frändskap ter sig ej mera som en bild allenast, utan får nästan förkroppsligad gestalt när den uppfattas såsom någonting historiskt uppkommet. Morfologin kan sålunda omedelbart gagna systematiken och mer eller mindre medelbart leda faunisten och floristen till uppställande af genomtänkta problem, likasom geomorfologin gör det för den aktualistiska geologen.

Det är med den lifligaste personliga öfvertygelse jag uttalat dessa reflexioner. Men jag vet, att många hysa en helt annan uppfattning.

Någon invänder, att risken för specialisering i unga år icke är så stor, att man behöfver „andas grafluft i lifvets vår“. Men därvid lämnar man ur sikte, att särskildt ungdomstiden är den allra dyrbaraste såningstiden, men icke en skördetid. Hos den mognande ungdomen gror nämligen — i många fall självmant, i andra först frammanad — en ideell uppfattning

af den vetenskapliga forskningens mål och medel. En sådan tilltalar denna ålder, men bör ej uppväxa vild, ty också den behöfver omvårdnad. Under medelåldern äro möjligheterna allaredan reducerade, ty omilda omständigheter ha kanske tvungit oss att lägga å sido månget planlagdt arbete för våra ungdomsideal. Och i framskriden ålder kan ingen ens begära, att hängifvenhet för ideerna skall alstras eller ens vidmakthållas, ifall man ej redan som yngling tillägnat sig maningen: att tänka högt är stort, men tänka rätt är större.

Andra framhålla invändningar i sak. Och i detta afseende har jag erfarenheter, som man dock helst ville glömma.

Särskildt i anledning af den uppfattning jag framlagt angående den mognande forskarens värdesättning och användning af teoretisk tankegång, äfvensom med hänsyn till utvecklingslärans betydelse har man om oss, dess anhängare, utslungat svåra förebråelser[1]. Man har sagt att vi öfverallt, där vårt vetande tar slut, i stället sätta vår egen fantasi. Man har föreburit, att vi ej anse oss behöfva fakta, enär spekulationen vore oss till fyllest. Man har förmenat, att vi skåda naturen genom något slags teoretiska glasögon, och att hvarje författare tror sig vara kallad och kompetent att förklara alla naturens under, ehuru det är vansinne att tro människan kunna förklara dem. Själf däremot känner anmärkaren a priori rakt intet behof af grunder för förklaring, utan vill på sund bas göra en duglig, blott på fakta grundad undersökning, som håller sig fri från all spekulation, fri från alla hypoteser.

På personer med en så fast rotad föreställning verka tydligen inga motskäl. Det är ändamålslöst, alltför sent, att med dem diskutera stridsfrågor.

Men de unga, som ännu äro bildbara, skola icke ha svårt att tillägna sig hvad de gilla i ofvan gifna uppfattning af studiernas och forskningens ömsesidiga förhållande. Gagn af genomläsandet skall endast den hafva, som själf vill och kan befrämja sin utveckling och sina framtida forskningar.

Personligen bevarar jag gärna från ungdomstiden lifliga minnen om huru nyttigt det var att få å ena sidan en varning

[1]) I polemik angående fåglarnas flyttningsvägar.

för ensidighet, och å den andra en anmärkning öfver bristande specialkunskaper, då jag redan intensivt höll på med samlareverksamhet. Städse prisar jag den geniale lärare, som gaf mig verklig ledning för vetenskaplig kritik äfvensom impulser till morfologisk uppfattning och forskning. Hvilken eggelse till genetisk tankegång och entusiasm för fri forskning jag rönt af en annan zoologs skrifter, går aldrig ur mitt sinne. Och att jag ej därutinnan tagit alltför stark fart, tillskrifver jag den kritik och det vetenskapliga samlif, som utan afbrott fortgått i hemlandet, allt sedan ungdomsåren, och som ledt till ständigt utbyte af tankar, särskildt beträffande vår fauna och flora. Den, som haft förmånen af alla nu uppräknade impulser, kan helt enkelt aldrig underlåta att förorda mångsidiga studier.

Uti ingressen till dessa slutord och betraktelser utlofvades, att till sist skulle beröras studier och forskningar, som särskildt tangera vårt samfund. Flerstädes har jag redan anfört något som verkligen gör det, men mången skall kanske ännu vänta ett mera sakligt yrkande i detta ämne. Emellertid har det icke varit min afsikt att i detta, allaredan långt utdragna föredrag framlägga några förslag i detalj, än mindre att redogöra för några resultat. Jag vill hänvisa till det, som för elfva år sedan framlades för Sällskapet närmast af professor J. P. Norrlin (Meddel. Soc. pro F. & F. Fenn., H. 24, p. 146—151).

Däri framhölls, huru nyttigt det vore för Sällskapets verksamhet, om dess medlemmar kunde sammansluta sig för gemensamt arbete, fördeladt så, att enhvar finge sin andel i mån af ålder, kunskaper och förmåga, hvarvid begripligtvis de mera förfarna skulle rådande, ledande se till att en genomgående plan blefve följd. Det gällde nämligen ingalunda endast tekniska grepp, utan saken kräfde skoladt omdöme. Och under öfvertygelse att „työ tekijänsä opettaa“ skulle säkerligen de mindre förfarna inom kort tillägna sig den för arbetet utstakade tankegången. Fördelen för alla vore uppenbar: genom arbetets fördelning och de arbetandes frivilliga samverkan och förkofran skulle ingen komma att hämmas och förkrympa genom andefattigt arbete, utan tvärtom inom afsevärd tid få

öfvertaga till slutlig bearbetning den del af arbetsområdet, som bäst ägnade sig för honom.

Såsom en lämplig fråga framhölls då ett omfattande samlande af data rörande fenologiska fenomen. Vi kunna ännu ej för flertalet växter angifva tiden ens för de märkbaraste fasernas inträde och förlopp i olika hufvuddelar af vårt område. Våra herbarier innehålla dock afsevärdt material härutinnan, om det blott antecknades på lämpligt sätt. Om våra djurarters uppträdande finnas jämväl anteckningar och material af data, men detta försummas ofta, äfven då det gäller former som äro sällsynta, ehuru man af gammalt är van att uppgifter böra meddelas om såväl fyndort som tid. Också för allehanda andra arter, som svärma eller plötsligt uppträda på mycket bestämd tidpunkt, borde annotationer sammanställas.

För de geografiska utbredningsgränsernas fastställande ha botanisterna vunnit mycket goda hållpunkter, och i Conspectus drages försorg om sammanställandet af hithörande data. Men kännedomen af våra djurarters utbredning i detalj lämnar ännu mycket öfrigt att önska. Jag hoppas särskildt, att det anlagda ornitologiska arkivet, när det en gång blir fullständigare i den vägen, skall lämna godt tillfälle till enigt samarbete.

Men ännu vill jag tillåta mig beröra ett område för samlande och forskning, ehuru detta väsentligen faller utom min kompetens.

Alla känna vi och erkänna, att de botaniska samlingarna äro jämförelsevis rika och fullständiga. Särskildt har med ifver samlats exemplar från alla provinser, närmast för att belysa utbredningen. Man hopar här goda, talrika och instruktiva exemplar. Men hvarför tagas dessa gemenligen uteslutande från blomningsstadiets bästa utvecklingstid? Man har ju uppvisat oss, huru t. ex. *Taraxacum*-arterna se olika ut äfven när under höstetid de öfverjordiska delarna gå sin undergång till mötes. Månne ej andra växter äfvenledes i dylikt stadium visa karaktäristiska undergångstecken? Jag hänvisar exempelvis till *Rosa*-arternas frukt och affallandet af foderbladen hos en del rosarter. Och månne det ej vara nödigt att tillvarataga exemplar jämväl under växtarternas tidigare blombildningsstadier och under uppväxtperioden från det de

äro jämförelsevis små? Måhända vore dessa dock mindre intressanta. Men med full visshet vore växternas allra yngsta stadier värda betydligt mera undersökning i naturen. Man har många gånger för oss uppvisat märkliga former, ja hela formserier, där frukten har olika utseende hos s. k. kritiska släkten och mikrospecies, samt däraf dragit slutsatser om arternas systematiska begränsning och förvantskap. Men månne ej också de tidigaste ört- och hjärtbladen kunde äga dylikt värde eller ge ledning, om ock för andra frågors afgörande?

I detta afseende tillåter jag mig här inskjuta en parallel-tanke på djurens utvecklingsstadier. De flesta af oss veta att de tidigare embryonalstadierna, och sedermera metamorfosstadierna, spela en stor roll vid utredandet af gruppers eller arters förvantskap. Jag behöfver blott hänvisa till den kända biogenetiska grundlagen samt till de på sitt sätt lärorika cenogenetiska företeelserna. Särskildt ha våra morfologiskt intresserade entomologer i noggrannaste detaljer studerat larvens yttre omgestaltning vid alla dess hudömsningar (*Trichoptera*, en del *Lepidoptera*, *Blatta*, ephemerider, acarider); de ha därvid funnit vissa lagbundenheter och några märkliga undantag samt ådagalagt, att finska individer af en del arter förhålla sig annorlunda än de i mellersta Europa, — olikheter, hvilka äro fullt lika värda uppmärksamhet som olikheter i fruktens och fröets form m. m. hos växternas mikrospecies.

Månne nu ej likaledes de tidigaste bladen hos växterna, ja t. o. m. hjärtbladen, skulle ge allehanda vinkar? Jag tror dock att denna fråga hos oss är föga undersökt.

Visserligen skulle kännare af frönas utseende med ledning af redan nu förefintliga samlingar kunna känna igen ett stort antal arter. Men föga nog finnas alls några samlingar, ens utaf våra allmännaste fröväxter, i deras allra tidigaste gestalt, med hjärtblad, ett eller två groddplantsblad. Af egen erfarenhet känner jag att de flesta, som sågo en ung *Saxifraga granulata*-kultur, trodde det vara *Chrysosplenium:* och märkligt nog kände ingen enda vare sig frö eller plantor af vår plebejiska potatis. Själf har jag funnit, att äfven vanligt ogräs kan vara lärorikt; jag gladdes nämligen för kort tid sedan åt att några i en kruka uppväxande små plantor tycktes vara af blåsippa, men fann snart

att däraf blef en *Ranunculus*. Och huru olika *Stellaria media* kan utveckla sig på platser med olika fuktighets- och insolationsgrader, kan enhvar se i första bästa köksträdgård. Det synes mig vara skäl att insamla talrika exemplar af helt unga plantor af talrika växtarter. Man tror knappt huru ofta exempelvis första örtbladet kan till form och behåring vara olika de närmast följande. Hjärtbladen äro troligen lika litet studerade.

Med visshet öfverskrider jag min befogenhet och kompetens genom att uppställa en mera speciell fråga, men den kan likafullt vara i någon mån upplysande. Månne ej en del af de med särskilda namn betecknade formerna af *Batrachium* äro endast s. k. modifikationer, beroende af tillgången på vatten? Och månne ej konvergenskaraktärer här lätt missuppfattas? Experimentellt vunnen kännedom af deras groddplantors blad skulle säkert lämna åtminstone någon ledning härutinnan. Bladformen med skifva är väl uppenbarligen den ursprungliga hos groddplantan, den flikiga formen hos de submersa bladen är åter sekundär. De former, som i fullbildadt skick ha blad blott af det senare slaget, ha möjligen äfven de förra, men blott hos groddplantan; och månne ej dessa under odling skulle längre tid bibehållas, ifall plantan hölles växande på allenast fuktig mark? Huruvida dylika exemplar anträffats i vildt tillstånd är mig icke bekant, men troligen skulle de ansetts för systematiskt distinkta former. Problemet återkommer inom andra släkten: *Acacia armata* har hos groddplantan vanliga parbladiga blad, men som äldre allenast phyllodier, och acacior finnas som ständigt äro heterophylla. Hurudana *Nymphæa*-bladen äro hos groddplantor känner jag icke, men de på det torra växande, fullbildade exemplarens blad äro nog uppräta.

Frågan om våra groddplantors bladformer*) förtjänar alltså att uppmärksammas äfven hos oss och uti olika delar af landet. Den är i grunden ett morfologiskt spörsmål, men borde såsom lätt tillgänglig för samlare och observatörer vara lockande

*) Efter det föredraget hölls den 13 maj 1909 har jag blifvit uppmärksamgjord på det arbete af Nils Sylvén, som ingår i K. Sv. Vet.-Ak. Hdl., Bd. 40, N:o 2, 1906, hvari omständlig litteraturförteckning i ämnet ingår.

för hvilken botaniskt intresserad person som helst. Och den bör med visshet lämna våra talrika florister impulser till många värdefulla iakttagelser och slutsatser.

Jag vill ej trötta med flere exempel, ehuru de kunde vara belysande, utan endast betona att den föreslagna samverkan emellan Sällskapets medlemmar bör vara frivillig. De, som inse och erkänna arbetssättets nytta och vilja deltaga däri, söka nog upp hvarandra.

För mig, som efter hand, enligt naturens ordning, ej mera kan länge deltaga i dylikt arbete, har det känts som ett behof att uttala ofvan skrifna reflexioner och erfarenheter inför den grupp af landsmän, som här är församlad. Vår floras och vår faunas sammansättning och arternas utbredning hos oss har länge utgjort hufvudmålet för vårt gemensamma arbete. Vi ha därvid redan uppnått glädjande resultat, kanske efter mångens mening en viss fullständighet. Men horisonten nå vi aldrig, ty den viker ständigt undan, enär nya frågor uppstå, hvartill det gamla materialet ej räcker till. Vårt forskningsfält är större och dess skattkammare djupare än mången af oss nu anar.

Föredrogs den af skattmästaren, doktor V. F. Brotherus, sammanställda

Årsräkning för år 1908,

ur hvilken lämnas följande utdrag:

Debet:

Behållning från år 1907.

Stående fonden	28,000: —	
Senator J. Ph. Palméns fond	10,470: —	
Sanmarkska fonden	4,200: —	
Årskassan	14,155: 58	56,825: 58

Inkomster under året.

Statsanslag för året	8,000: —	
Längmanska fonden	2,000: —	
Influtna räntor	3,063: 19	
Ledamotsafgifter	240: —	
Förskjutning af skattmästaren	52: 50	13,355: 69
	Summa	70,181: 27

Kredit.

Utgifter under året.

Arvoden:			
åt sekreteraren	Fmk 200		
„ bibliotekarien	„ 200		
„ vaktmästaren	„ 125		
„ mag. E. Häyrén för redaktion af Meddelandena .	„ 600	1,125: —	
Åt Botaniska Bytesföreningen		100: —	
Reseunderstöd		2,600: —	
Tryckningskostnader		9,703: 95	
Fotografiapparat		224: 10	
Frakt, annonser m. m.		109: 67	13,862: 72

Behållning till år 1909.

Stående fonden	28,000: —	
Senator J. Ph. Palméns fond	10,963: 50	
Sanmarkska fonden	4,410: —	
Årskassan	12,945: 05	56,318: 55
	Summa	70,181: 27

På tillstyrkan af revisorerna, herrar M. Brenner och O. Alcenius, beviljades härpå skattmästaren full ansvarsfrihet för hans förvaltning af Sällskapets medel.

Intendenten, amanuens Harald Lindberg, uppläste följande

Årsredogörelse öfver de botaniska samlingarnas tillväxt.

Under det snart tilländalupna läseåret ha Sällskapets botaniska samlingar åter förökats genom talrika gåfvor af särskilda personer. Såsom ett glädjande faktum förtjänar framhållas, att ökningen i år varit mer än dubbelt så stor som under det senaste året. Sålunda är att anteckna en ökning med ej färre än 4,429 exx., i hvilken summa dock ej kryptogamerna i A. A. Solas efterlämnade herbarium äro inberäknade.

På de särskilda växtgrupperna fördela sig de inlämnade växterna på följande sätt:

Kärlväxter	3,743	exx.
Mossor	469	„
Lafvar	34	„
Svampar	162	„
Alger	21	„

De mest omfattande samlingarna hafva inlämnats af magister C. W. Fontell, magister A. L. Backman, professor J. A. Palmén, pastor O. Kyyhkynen, Helsingfors botaniska bytesförening, student K. Linkola, student W. Brenner, student C. G. Tigerstedt samt amanuens Harald Lindberg. Särskildt omnämnande förtjänar den värdefulla och omfattande samling, som af aflidne student A. A. Solas anhöriga öfverlämnats till Sällskapet, i hvilken samling särskildt kryptogamerna äro företrädda af vackra och välvalda exemplar.

Kärlväxtsamlingen har förökats genom följande gåfvor af nedannämnda personer: Fröken Greta Andersin 5 exx. från N, Kyrkslätt. — Mag. A. L. Backman 269 exx. från Ab, N, KL, Om, Ob, Kb och Ks. — Rektor M. Brenner 45 exx. från N, Ingå. — Student W. Brenner 155 exx. från Kuusamo, däribland *Rubus arcticus* × *R. Idæus*, ny för floran. — Mag. H. Buch 104 exx. från Ka och Sa, däribland 35 exx. *Taraxaca*. — Rektor E. J. Buddén 15 exx. *Taraxaca* från Sb, Kuopio. — Elev C. Cedercreutz genom student W. Brenner *Gypsophila fastigiata* från St, Kumo. — Herr R. Cederhvarf en samling kvistar af buskar och träd, tagna under

olika årstider, från Helsingfors och IK, Muola. — Mag. O. Collin 22 exx. från Ta. — Fröken Oiva Eronen 11 exx. från Kuusamo. — Fröken Valborg von Fiandt 21 exx. *Rosæ* från Åland. — Gymnastiklärare B. Florström 14 exx. från Åland. — Mag. C. W. Fontell 412 exx. från LI och LT, insamlade år 1899. — Stud. R. Frey 5 exx. *Taraxaca* från Ab, Karislojo. — Forstmästare A. W. Granit 6 exx. från LI. — Student Th. Grönblom 33 exx. från St, Birkkala, däribland *Alchimilla *vestita*, ny för floran. — Järnvägsbokhållare O. A. Gröndahl 30 exx. *Alchimillæ* och *Taraxaca* från Sa, Imatra. — Fröken Anna Hagelin genom mag. J. A. Wecksell *Blechnum spicant* från N, Borgå. — Rektor G. A. Hedberg *Sambucus racemosa* från Jakobstad. — Stud. I. Heinonen 3 exx. från Ta. — Helsingfors botaniska bytesförening 230 exx. från särskilda delar af landet. — Fröken Eeva Hermonen 6 exx. från St. — Elev Vera von Hertzen genom aman. B. Poppius *Allium ursinum* från N, Pellinge. — Stud. T. Hintikka 7 exx. från Sb, Jorois. — Järnvägstjänsteman K. Holmberg *Valerianella carinata* från N, Lappviks lastageplats. — Forstmästare E. af Hällström 12 exx. från LKem. — Mag. K. H. Hällström *Ranunculus*-former från KL, Sordavala. — Mag. E. Häyrén 9 exx. *Taraxaca* från Helsingfors, Ekenäs och Tvärminne samt 5 adventivväxter från Lappviks lastageplats. — Fröken Laura Högman 10 exx. *Taraxaca* från Ab, Luonnonmaa, samt 20 exx. *Hieracia* från Åland. — Mag. C. A. Knabe *Verbascum phoeniceum* från Om, Gamlakarleby. — Pastor O. Kyyhkynen 172 exx. från OK, Suomussalmi, däribland *Rubus Idæus* × *R. saxatilis* samt *Taraxacum crocodes* nya för floran, samt 94 exx. från Sb, Maaninka. — Stud. Y. Levander genom mag. K. H. Hällström *Equisetum limosum* monstr. *spiralis* från Sb, Karttula, och *Elodea* från KL, Kexholm. — Aman. Harald Lindberg 201 exx. från N, Ka och Ta, däribland 100 exx. *Taraxaca* från Helsingfors och Kyrkslätt samt 58 *Hieracia* från N, *Potamogeton Panormitanus* var. *minor* samt några *Taraxaca* nya för floran. — Stationsinspektor A. Lindfors 10 arter *Taraxaca* i 32 exx. från Oa, Vasa. — Fröken Edit Lindström 20 exx. från N, Kyrkslätt. — Stud. K. Linkola 158 exx. från Al, Ab, Ka, Sa, KL, Sb och OK. — Lektor W. M. Linnaniemi 6 exx. *Taraxaca* från N och KL. — Mag. G. Lång 26 exx. från LKem, Kittilä, och 33 exx. från KL och IK. — Pastor J. F. Manner 11 exx. *Taraxaca* och 5 exx. *Alchimillæ* från Al, Lumparland. — Professor J. A. Palmén 258 exx. från N, Tvärminne. — Mag. A. Palmgren 16 exx. från Al och KL. — Fru Maida Palmgren 10 exx. från N, Sibbo. — Folkskolelärare I. Pekkarinen 30 exx. *Hieracia* från Al och Ab. — Ingeniör H. A. Printz 12 exx. från St. — Professor Th. Sælan *Anthyllis* och 3 exx. *Alni* från Sa samt *Hypochoeris radicata* från Ka, Miehikkälä. — Stud. S. Salmenlinna *Veronica chamædrys* f. *monstrosa* från Ta. — Doc. A. J. Siltala 3 exx. *Hieracia* från Sa, Lappvesi.

— Stud. A. A. Sola 6 *Taraxaca* från Ta, Tammerfors, och *Setaria glauca* från Helsingfors, Sörnäs. Den af A. A. Sola hopbragta och af hans anhöriga öfverlämnade samlingen omfattar cirka 1,000 ark kärlväxter. — Ingeniör K. Stéenhoff, Stockholm, 2 *Hieracia* från Ta. — Doktor O. Sundvik 12 *Alchimillæ* och 24 *Hieracia* från KL, Jaakkima. — Stud. V. Tolvanen 3 exx. från Ob, Limingo. — Stud. A. Wegelius, delvis tillsamman med. stud. H. Rancken, 80 exx. från Ta, Hattula.

Mossamlingen har ökats genom följande bidrag: Mag. A. L. Backman 190 exx. från Om, Lappajärvi. — Mag. Ch. E. Boldt *Pterygynandrum decipiens* med frukt från Helsingfors. — Stud. W. Brenner 21 exx. från Kuusamo. — Mag. H. Buch 104 exx. från N, Ka, Sa och Ob. — Fröken Valborg von Fiandt 10 exx. från Åland. — Forstmästare E. af Hällström 10 exx. från LKem. — Fil. kand. E. Häyrén *Sphagnum pulchrum* från N, Tvärminne. — Stud. K. Linkola 10 exx. från Sb. — Pastor I. F. Manner 70 exx. från Al, Lumparland. — Helsingfors botaniska bytesförening 36 exx. från särskilda provinser.

Lafsamlingen har tillvuxit genom följande gåfvor: Helsingfors botaniska bytesförening 31 exx. — Fröken Valborg v. Fiandt 3 exx. från Åland, däribland *Letharia vulpina*, ny för floran. — Stud. K. Linkola 2 exx. från Ab, Åbo.

Svampsamlingen har ökats genom följande bidrag: Helsingfors botaniska bytesförening 1 ex. — Stud. K. Linkola 11 exx. parasitsvampar från Al, Ab, N och Sb. — Stud. C. G. Tigerstedt 150 exx. från N, Elimä.

Algsamlingen har tillvuxit genom följande öfverlämnade gåfvor: Mag. E. Häyrén 11 arter i 19 exx. från St, Björneborg. — Doc. K. M. Levander *Bangia atropurpurea* från St, Räfsö, ny för finska samlingen, samt *Enteromorpha clathrata* från St, Mäntyluoto.

Intendenten för de zoologiska samlingarna, doktor A. Luther, uppläste följande

Årsredogörelse öfver de zoologiska samlingarna.

Bland de zoologiska samlingarna har ökningen af däggdjurs-kollektionen varit större än under de närmast föregående åren, och har detta berott dels på influtna gåfvor, dels därpå, att inköp ägt rum i något större skala än förut. Inalles har material af 22 arter inkommit, nämligen

skinn	38	exemplar
skallar	105	„
skelett	2	„
djur i sprit	2	„
horn	1	par
embryoner	3	prof
Summa	151	nummer

Härvid är att märka, att då hela djur i färskt tillstånd inlämnats, i regeln både hud och skelett eller af det sistnämnda åtminstone skallen tillvaratagits, ehuru i förteckningen endast skinnet anförts.

Fågel-samlingen har fått emottaga 39 arter, nämligen

i form af skinn	78	exemplar
„ skallar	3	„
„ embryoner	2	species
samt af ägg	c. 31	kullar.

Af reptilier hafva 2 spp. inlämnats i 8 exx.; af ambier 3 spp. i 16 prof. Af fiskar hafva inalles 20 nummer inlämnats.

Insektsamlingens ökning har varit:

Coleoptera	c. 4,004	exx.
Hymenoptera	c. 39	„
Diptera	c. 159	„
Aphaniptera	2	prof
Lepidoptera	17	exx. eller prof
Hemiptera	3	prof
Trichoptera	56	„
Odonata	6	„
Perlidæ & Ephemeridæ	24	„
Panorpatae	2	„
Orthoptera	1	„
Copeognatha	c. 10	„
Mallophaga	8	„
Summa	c. 4,330	exx. eller prof.

Härtill kommer en af stud. Allan Reuter skänkt samling insekter, främst *Orthoptera*, öfver hvilken inga sifferuppgifter föreligga.

Af myriopoder hafva 3 prof inlämnats, af spindlar 101, acarider 46, crustaceer 10, mollusker 104, *Vermes* 512 (*Hirudinea* 39, *Oligochaeta* 10, *Nematoda* 3, *Gordiidae* 3, *Echinorhyncha* 3, *Cestoda* 438 (42 spec.), *Trematoda* 11, *Turbellaria* 5), *Porifera* 2, *Protozoa* 2 (1 species). Härtill komma 43 planktonprof och 40 flaskor och rör med diverse hydrofaunistiskt material.

För gåfvor står Sällskapet i tacksamhetsskuld till: handl. Bacher, mag. A. L. Backman, herr Gustaf Bengtssons sterbhus, frih. E. v. Born, herr Jonas Boruf, rektor M. Brenner, stud. P. Brofeldt, herr R. Cederhvarf, apot. W. Dahlström, herr A. Eklund, stud. E. Ehrman, mag. E. Ekman, lyc. T. Ekman, forstm. J. E. Ekström, forstm. K. O. Elfving, fröken O. Eronen, dr. H. Federley, Fiskeriföreningen, mag. C. W. Fontell, med. stud. R. Forsius, mag. P. Gadd, stud. Bertil Geitlin, stud. T. Grönblom, stud. H. A. Hindersson, stud. T. Hintikka, herr N. Hirschmann, lyc. K. Huber, stud. K. Hänninen, stud. E. Jernström, ing. J. von Julin, herr Eino Jääskeläinen, stud. V. Jääskeläinen, herr L. Koltio, stud. J. S. V. Koponen, arbetsförman J. Koski, med. kand. F. W. G. Langenskiöld, doc. K. M. Levander, possess. Th. Lindeberg, herr C. Linder, typograf Arth. Lindroos, stud. K. Linkola, lektor W. M. Linnaniemi, dr. A. Luther, stud. E. Merikallio, docent Erik Nordenskiöld, arbetare A. W. Nyberg, stud. W. Pekkola, rektor L. Pohjola, stud. Fr. Remmler, stud. Allan Reuter, adjunkt E. Reuter, prof. O. M. Reuter, vaktm. K. Rindell, stud. A. Rytö, stud. A. Sallmén, fiskeriinsp. J. A. Sandman, dir. J. J. Sederholm, doc. A. J. Siltala, prep. O. Sorsakoski, ing. A. S. K. Strömberg, stud. E. W. Suomalainen, apot. J. Sucksdorff, Högholmens djurgård genom kapten M. Tamelander, pastor J. H. Tunkelo, fru E. Ullner, stud. Axel Wegelius, kapt. J. Wennermark, lektor D. A. Wikström, handl. W. A. Winblad, provisor Virokangas, stud. Y. Vuorentaus, stud. I. Välikangas.

Inköp hafva förmedlats genom herr A. Grönvall, lektor S. Hirvensalo, apotekar E. T. Lindroos, lektor W. M. Linnaniemi och skogvaktare N. Peltonen.

I detalj har samlingarnas tillväxt varit följande:

Mammalia: *Sorex pygmaeus* från Lappajärvi af mag. A. L. Backman; 2 skallar och en kropp i sprit ur *Syrnium lapponicum* från Uukuniemi, Latvasyrjä, af stud. V. Jääskeläinen. — *Lynx lynx* ♀-skelett från Kivijärvi af ing. A. S. K. Strömberg; 7 skallar från Kl och Ol inköpta. — *Mustela erminea* från Lappajärvi (skinn) af mag. A. L. Backman; ♀ gravid, $^{18}/_{IV}$ 09 från Luvia, Södersunds gård, af mag. C. W. Fontell; 8 skallar från Enare inköpta. — *Foetorius putorius* (i sprit) från Kotka, Kyminlinna, af stud. A. Sallmén. — *Martes abietum* 22 skallar från Enare inköpta. — *Gulo luscus* 3 skallar från Enare ink. — *Lutra lutra* 19 skallar från olika delar af landet af Fiskeriföreningen genom mag. J. A. Sandman; 1 skalle från Kl, Impilahti, inköpt. — *Meles meles* skalle från Tyrväntö af med. kand. F. W. G. Langenskiöld; d:o af ♀ från Om, Sievi, Haikola by, inköpt. — *Vulpes vulpes* 5 skinn af ungar fr. Kyrkslätt, 15 skallar från Enare, inköpta; 3 d:o från Ol, Salmis, inköpta; 1 d:o från Tyrväntö af med. kand. F. W. G. Langenskiöld. — *V. lagopus* 1 skinn från Bågaskär i Ingå (början af juni 08) af dir. J. J. Sederholm; 1 skinn från Pojo, Sällvik (omkr. $^{30}/_{V}$ 08), af ing. J. v. Julin; 1 skinn fr. Ingå, inköpt; 1 skalle från Enare och en från Kl, Impilahti, inköpta. — *Canis lupus* 7 skallar från Enare och en d:o från Ol, Salmis, inköpta. — *Ursus arctos* 1 skalle från Ol, Tihveri, af stud. E. Jernström; 2 skallar fr. samma ort inköpta. — *Phoca foetida* var. *annellata* mycket mörkt, ungt ex. från Porkkala, inköpt; *Ph. f.* var. *ladogensis* 1 ex. från Sordavala, inköpt genom förmedling af lektor W. M. Linnaniemi; *Ph. f.* var. *saimensis* ungt ex. från Nyslott inköpt genom förmedling af lektor S. Hirvensalo. Tyvärr har skinnet af detta värdefulla ex. genom ett oförsynt ingrepp af utom museet stående personer blifvit förstördt. — *Pteromys volans* från Kristinestad af herr L. Koltio. — *Sciurus vulgaris* 1 skalle från Birkkala af stud. Th. Grönblom; delvis albint ex. från Jämsä inköpt från herr A. Grönvall. — *Mus rattus* 6 ad. och 3 juvv. från Hattula af stud. A. Wegelius; 1 ex. från Tavastehus af elev Åke Wahren; 1 ex. från Turenki inköpt. — *M. musculus* skalle från Hattula af stud. A. Wegelius. — *M. silvaticus* 2 exx. från Hattula, Pelkola, af stud. A. Wegelius. — *Hypudaeus glareolus* 2 skinn och 3 skallar från Hattula af stud. A. Wegelius. — *Paludicola amphibius* 1 ex. från Evo af herr Eino Jääskeläinen; 1 d:o från Turenki inköpt. — *Lepus timidus* skinn + 2 skallar från Puumala af rektor L. Pohjola; 1 skalle från Hattula af stud. A. Wegelius; 1 skinn från Sortavala af stud. V. Jääskeläinen; 1 d:o från Sjundeå af doc. K. M. Levander; en hvit- och brunbrokig unge från Pärnå, Sarvlax, af frih. Ernst v. Born; 2 skinn och 2 skallar från Kuopio af E. W. Suomalainen. — *Alces alces* 1 par horn från Kyrkslätt inköpta; 2 dagar gammal kalf

från Esbo, Jufva, af forstm. J. E. Ekström; skelett från Sjundeå, Pikkala, af possess. T. Lindeberg.

Aves: *Turdus musicus* från H:fors, bot. trädgården, af stud. T. Hintikka. — *T. iliacus* från Borgnäs af stud. W. Pekkola. — *T. merula* ♂ från H:fors, Tölö, af kapt. J. Wennermark. — *Cinclus cinclus* från Helsinge, Dickursby, af lyc. K. Huber. — *Emberiza citrinella* kranium från Tammerfors af stud. Th. Grönblom. — *Carpodacus erythrinus* ♂ från Kl, Valomäki ($^{10}/_{IX}$05), af stud. F. Remmler. — *Passer domesticus* 3 exx. från Turenki, inköpta; ljus var. från Helsingfors af stud. F. Remmler; en d:o från Lappträsk af herr Jonas Boruf. — *Fringilla coelebs* hvit- och gulfärgad var. fr. Korpo af herr A. Eklund genom redaktör A. Hintze. — *Sturnus vulgaris* från Turenki, inköpt. — *Pastor roseus* fr. Ekenäs, Segelskär, omkr. $^{20}/_{VI}$08 af herr C. Linder. — *Corvus cornix* 2 exx. från Kotka af stud. A. Sallmén; 1 d:o från Hattula af stud. A. Wegelius; 3 ♂ 3 ♀ fr. Dickursby af lycc. K. Huber och T. Ekman; 1 albinos fr. Kuorevesi (burfågel) erhållen i byte fr. Kotiniemi uppfostringsanstalt genom pastor J. H. Tunkelo. — *C. monedula* ♂ fr. Dickursby af lycc. K. Huber och T. Ekman. — *C. frugilegus* ♂ fr. Dickursby ($^{10}/_{IV}$ 09) af lyc. K. Huber. — *Pica caudata* skalle fr. Tyrväntö af med. kand. F. G. W. Langenskiöld. — *Coracias garrula* fr. Pihtipudas, Elämäjärvi (våren 1907), inköpt fr. herr A. Grönvall. — *Falco aesalon* ♀ från Esbo, Gråskärs-bådorna, af stud. Bertil Geitlin. — *Tinnunculus tinnunculus* fr. Sjundeå, Pikkala, af possess. Th. Lindeberg; ♀ från Turenki inköpt; ♀ fr. Borgnäs af stud. W. Pekkola; ♂ fr. Dickursby af mag. G. Ekman; ♀ fr. Helsinge kyrkoby inköpt. — *Accipiter nisus* fr. Borgnäs af stud. W. Pekkola. — *Astur palumbarius* ♂ fr Kuusamo, Näränkävaara, af prep. O. Sorsakoski; fr. Korpo inköpt. — *Pernis apivorus* fr. Borgnäs af stud. W. Pekkola. — *Aquila chrysaëtos* fr. Korpo inköpt. — *Bubo bubo* 1 kull ägg (2 st.) fr. Turenki inköpt. — *Nyctea scandiaca* 1 ex. fr. Högholmens djurgård genom kapt. M. Tamelander; 1 ex. fr. Suomussalmi af prep. O. Sorsakoski. — *Surnia ulula* 11 exx. från Kk af prep. O. Sorsakoski. — *Nyctala tengmalmi* fr. Borgnäs af stud. W. Pekkola; juv. fr. Kalajoki af apot. W. Dahlström. — *Syrnium lapponicum* ♂ ♀ fr. Kuusamo, Näränkävaara; ♂ ♀ fr. Kp, Luusalmi; ♂ ♀ fr. Kk, Valasjoki, fr. prep. O. Sorsakoski. — *Tetrao tetrix* delvis albin ♀ fr. Pieksämäki af handl. W. A. Winblad. — *T. urogallus* steril ♀ fr. Ilomants af mag. P. Gadd; d:o ljus, gulaktig, fr. Sievesi i Österbotten inköpt. — *Grus grus* skalle fr. Tyrväntö af med. kand. F. W. G. Langenskiöld. — *Charadrius apricarius* fr. Hattula af stud. A. Wegelius. — *Anas boschas* skjuten i Karislojo af med. stud. R. Forsius; d:o fr. Borgnäs af stud. W. Pekkola. — *Clangula glaucion* ♀ fr. Borgnäs af stud. W. Pekkola. — *Phalacrocorax carbo* fr. Kulovesi, Karkku såg, af arbetsförman J. Koski. — *Larus canus* (öfvergångsdräkt fr.

ungfågel $^{9}/_{V}$ 09) fr. Östra Villinge af provisor Virokangas genom dr. K. E. Kivirikko; skalle fr. Sääksmäki af med. kand. F. W. G. Langenskiöld. — *L. argentatus* fr. Östra Rönnskär vid H:fors (öfvergångsdräkt $^{6}/_{V}$ 09) inköpt. — *L. glaucus* ungfågel fr. Korpo ($^{10}/_{I}$ 09) inköpt; d:o fr. Suomussalmi $^{15}/_{II}$ 09 af prep. O. Sorsakoski. — *Stercorarius parasiticus* fr. Kyrkslätt, Storkantskog, af stud. E. W. Suomalainen; ♂ ♀ fr. Gråskärs-bådorna i Esbo af stud. Bertil Geitlin. — *Gavia arctica* fr. Kyrkslätt, Järvö, af forstm. J. E. Ekström; fr. Borgnäs af stud. E. W. Pekkola.

Dessutom c. 30 kullar fågelägg (äfvensom 57 kullar, som på grund af bristfälliga etiketter kasserats) af handl. Bacher, samt embryoner af 2 spp. fåglar af stud. V. Jääskeläinen.

Reptilia: *Anguis fragilis* ♀ med nyssfödd unge från Fredriksberg af arbetare A. W. Nyberg; fr. Sa Kerimäki af stud. P. Brofeldt; 3 juvv. fr. Birkkala af stud. Th. Grönblom. — *Lacerta vivipara* fr. Haukipudas af stud. E. Merikallio; fr. Kemijärvi af mag. A. L. Backman.

Amphibia: *Rana temporaria* ad. & juvv. fr. Korpilahti af doc. A. J. Siltala; fr. Tvärminne af dr. A. Luther; fr. Kuusamo, Paanajärvi, af stud. A. L. Backman; fr. Haukipudas af stud. E. Merikallio; fr. Kerimäki af stud. P. Brofeldt; larver fr. Kemiträsk af mag. A. L. Backman; fr. Sortavala och Kitee af stud. V. Jääskeläinen. — *R. arvalis* fr. Tvärminne af dr. A. Luther; fr. Sortavala af stud. V. Jääskeläinen. — *Bufo vulgaris* 2 ♂ och 2 ♀ jämte äggsnören fr. Evois af stud. E. W. Suomalainen; fr. Korpilahti af doc. A. J. Siltala; fr. Haukipudas af stud. E. Merikallio; fr. Sortavala af stud. V. Jääskeläinen.

Pisces: *Cottus scorpius* fr. H:fors, Melkö, af typograf Arth. Lindroos. — *C. gobio* fr. Birkkala af stud. Th. Grönblom. — *Lota vulgaris* fr. Birkkala af densamme. — *Cobitis barbatula* fr. d:o af d:o. — *Osmerus eperlanus* stort ex. fr. H:fors af vaktm. K. Rindell. — *Coregonus lavaretus* och *C. albula* fr. Sotkamo af dr. A. Luther. — *Petromyzon branchialis* fr. Korpilahti af dr. A. J. Siltala. — Dessutom 7 prof fiskar fr. Kl af stud. V. Jääskeläinen och 6 prof fr. Uleåborg och Brahestad af stud. Y. Vuorentaus.

Insecta: *Coleoptera:* 1 dytiscidlarv fr. Paanajärvi af stud. K. Hänninen; *Carabus arvensis* fr. Jyväskylä af stud. Th. Grönblom; *Prionus coriarius* af rektor M. Brenner; en sällsynt coleopter fr. Tavastland af fröken O. Eronen. — Cirka 4,000 exx. fr. Al. af med. stud. R. Forsius.

Hymenoptera: 21 arter i 28 exx. fr. Al (1906) samt tre sällsynta arter fr. Lojo och Karislojo af stud. R. Forsius; 2 prof i sprit fr. Uleåborg och Brahestad af stud. Y. Vuorentaus. — 5

sällsynta spp. fr. östra Finland, bland dem den för samlingen nya *Amasis amoena* från Soanlaks af herr R. Cederhvarf.

Diptera: 100 exx. nematocerer fr. Karislojo och Veckelaks, (bestämda af prof. C. Lundström) af stud. R. Forsius; 1 prof larver fr. Kotka af dr. A. Luther; 1 hippoboscid fr *Tetrao urogallus* fr. Ob af stud. E. Merikallio; 1 prof larver fr. Ta af stud. A. Wegelius; 8 prof hippoboscider tillvaratagna å fåglar å zoolog. museet af prep. G. W. Forssell; 48 prof imagines och larver i sprit fr. Uleåborg och Brahestad af stud. Y. Vuorentaus.

Aphaniptera: 1 prof fr. *Mus sylvaticus* fr. Hattula af stud. A. Wegelius; 1 prof fr. *Sciuropterus volans* fr. Söderkulla af forstm. K. O. Elfving.

Lepidoptera: Pyrrhia aconiti Hölz. (2 exx.) fr. Kirjavalaks af dr. B. R. Poppius. — *Nonagria typhae* fr. Åbo af dr. B. Poppius och dr. E. Reuter. — *Dasypolia templi* fr. Esbo af dr. B. Poppius. — 4 sällsynta spp., däribland den för landet nya *Madopa salicis*, alla fr. Ik af herr R. Cederhvarf. — 2 prof larver fr. Uleåborg och Brahestad af stud. Y. Vuorentaus. — 7 spp. macrolepid. fr. Jääskis af apot. J. Sucksdorff.

Hemiptera: 3 prof aphider fr. Uleåborg och Brahestad af stud. Y. Vuorentaus.

Trichoptera: 3 prof larver fr. Ok af dr. A. Luther. — 14 samlingsflaskor trichopterer, ephemerider och perlider fr. Korpilahti af doc. A. J. Siltala. — 1 prof larver fr. Kotka af dr. A. Luther. — 1 larv fr. Ks af stud. K. Hänninen. — 37 prof imagines och larver fr. Uleåborg och Brahestad af stud. Y. Vuorentaus.

Odonata: 6 prof (larver) fr. Uleåborg och Brahestad af stud. Y. Vuorentaus.

Perlidae et *Ephemeridae:* (jämf. äfven ofvan under *Trichoptera*) 6 prof larver och imagines fr. Ok och 1 fr. Kotka af dr. A. Luther. — 1 ephemeridlarv fr. Ks af stud. K. Hänninen. — 16 prof fr. Uleåborg och Brahestad af stud. Y. Vuorentaus.

Panorpatae: 2 prof *Boreus* fr. Uleåborg af stud. Y. Vuorentaus.

Orthoptera: Acridium aegyptium L. funnen bland fr. Afrika importerade grönsaker å Salutorget i H:fors af fru E. Ullner. — En större samling *Orthoptera* i rikliga exx. fr. Pargas af stud. Allan Reuter.

Copeognatha: några spp., däribland *Pterodela livida,* fr. Åbo skärgård af prof. O. M. Reuter. — *Lepinotus reticulatus*, ny för landet, fr. Sjundeå af adjunkt Enzio Reuter.

Mallophaga & Aptera. 8 prof fr. södra Finland af stud. R. Forsius.

Dessutom diverse insekter fr. Pargas af stud. Allan Reuter.

Myriopoda: 1 prof fr. Ta af stud. A. Wegelius; 2 prof fr. Uleåborg och Brahestad af stud. Y. Vuorentaus.

Arachnoidea: *Arachnida:* 3 prof fr. Kotka af stud. A. Sallmén; 6 prof fr. Kl af stud. V. Jääskeläinen; 23 prof fr. Uleåborg och Brahestad af stud. Y. Vuorentaus; 19 prof fr. Pargas af prof. O. M. Reuter; 50 prof fr. Mäntsälä, Frugård, af doc. Erik Nordenskiöld.

Acarida: 2 prof parasitiska ac. af stud. R. Forsius. — Parasit på *Mus sylvaticus* fr. Hattula af stud. A. Wegelius. — 43 prof hydrachnider fr. Lojo och Karislojo af dr. A. Luther.

Crustacea: *Potamobius astacus*, monströs klo inköpt på torget i H:fors af stud. R. Frey. — Ett prof *Palaemon fabricii* fr. Pargas, Fallsundet, af lektor D. A. Wikström. — 1 prof *Mysidae* af stud. R. Forsius. — *Asellus aquaticus* fr. Paanajärvi af stud. K. Hänninen. — Dessutom 6 prof fr. Kl af stud. V. Jääskeläinen och 1 från Ok af dr. A. Luther:

Mollusca: *Unio pictorum* fr. Räisälä af dr. H. Federley. — En kollektion *Mytilus* och ett prof *Patula ruderata* fr. Korpo af stud. E. Ehrman. — *Helix nemoralis* fr. H:fors (1902) och *Margaritana margaritifera* fr. Tammerfors hamn af stud. R. Frey. — *Arion subfuscus* fr. Kotka och c. 25 prof recenta och subfossila mollusker fr. Tvärminne af dr. A. Luther. — Vidare 25 prof mollusker fr. Ok af A. Luther; 12 fr. Ta af stud. A. Wegelius; 2 fr. Al och Sb af stud. K. Linkola; 5 från Kuusamo af stud. K. Hänninen; 20 fr. Brahestad och Uleåborg af stud. Y. Vuorentaus; 3 fr. norra Ladoga och 1 fr. Kittilä af fiskeriinspektör J. A. Sandman; 5 fr. N och Ta af stud. R. Frey.

Vermes: *Hirudinea:* 2 prof från *Clangula glaucion* fr. Ob af stud. E. Merikalllio; 2 prof fr. Ok af dr. A. Luther; 25 prof fr. Kl af stud. V. Jääskeläinen; 10 prof från Uleåborg och Brahestad af stud. Y. Vuorentaus.

Oligochæta: 4 prof fr. Ok och ett fr. Kotka af dr. A. Luther; 5 prof fr. Kl af stud. V. Jääskeläinen; 1 fr. Ob af stud. Y. Vuorentaus.

Nematoda: 1 prof ur lefvern af en aborre tillvarataget af dr. H. Federley å zoot. institutet; 1 d:o ur magsäcken af en ung gråsäl fr. Geta af stud. K. Linkola; 1 prof af stud. R. Forsius.

Gordiidae: 1 från Kl af stud. V. Jääskeläinen; 1 fr. Ingå af rektor M. Brenner; 1 af stud. R. Forsius.

Echinorhyncha: Echinorhynchus phoenix ur ändtarmen af *Gadus callarias* från H:fors och *E.* sp. ur tarmen af *Esox* fr. H:fors ur herr G. Bengtssons efterlämnade samlingar genom stud. R. Frey. —

Några fågeltarmar med echinorhyncher fr. Ob af stud. E. Merikallio.

Cestoda: 434 mikroskopiska preparat af i fåglar lefvande cestoder tillhörande 38 spp. af stud. W. Pekkola. — *Triaenophorus robustus* Olss. i *Coregonus albula* fr. Sotkamo af dr. A. Luther. — *Taenia perfoliata* ur magen af en häst fr. Åbo af stud. A. Rytö. — 1 cestod ur tarmen af *Lepus timidus* fr. Hattula af stud. A. Wegelius. — 1 prof af med. stud. R. Forsius.

Trematoda: 10 preparat af i fåglar lefvande trematoder tillhörande lika många arter af stud. W. Pekkola. — *Leucochloridium paradoxum* från Kotka, Kyminlinna, af dr. A. Luther.

Turbellaria: 3 prof planarier fr. Kotka-trakten af dr. A. Luther; 1 prof fr. Ekenäs, Lill-Kråkön, af herr N. Hirschmann. — *Dendrocoelum lacteum* fr. Ob af stud. Y. Vuorentaus.

Porifera: 1 spongillid fr. Kl af stud. V. Jääskeläinen; 1 d:o fr. Jorois af stud. T. Hintikka.

Protozoa: *Henneguya zschokkei* i *Coregonus lavaretus* fr. Sotkamo af dr. A. Luther; d:o från Haukipudas af stud. E. Merikallio.

Plankton: 12 prof fr. Nyslott af stud. I. Välikangas; 11 fr. samma ort af stud. J. S. V. Koponen; 13 fr. Kajana, Sotkamo och Kuhmoniemi af dr. A. Luther; 7 fr. Uleåborg och Brahestad af stud. Y. Vuorentaus.

Diverse hydrofaunistiskt material: 23 prof fr. Kl af stud. V Jääskeläinen; 17 rör fr. Uleåborg af stud. V. Tolvanen.

Hvad samlingarnas vetenskapliga tillgodogörande beträffar, är följande att anföra: Vargskallarna hafva i och förjämförelse med utländska varit sända till doktor M. Hilzheimer i Strassburg, björnskallarna och en skalle af vildren från Torneå Lappmark till prof. E. Lönnberg i Stockholm. — Prof. C. Lundström har fortfarande varit sysselsatt med bearbetningen af våra *Diptera* och därvid slutfört undersökningen af fam. *Bibionidae* samt påbörjat granskningen af *Chironomidae*. Det af prof. L. tidigare bestämda materialet af familjerna *Limnobiidae*, *Tipulidae* och *Cylindrotomidae* har uppställts af stud. R. Frey, som vidare själf bearbetat och uppställt familjerna *Stratiomyidae*, *Xylophagidae* och *Tabanidae*. — Med en bearbetning af rofsteklarna har mag. Å. Nordström varit sysselsatt, med tenthrediniderna *(Chalastogastra)* med. stud. R. Forsius. — En del *Coleoptera* (staphylinider) hafva varit sända till prof. Bernhauer i Grünburg, *Lepidoptera* till herr P.

Denso i Genève, psocider till dr. G. Enderlein i Stettin. — Af mollusker hafva en del af våra marina lamellibranchiater studerats af undertecknad, hvarjämte herr Ehrmann i Leipzig genomsett våra *Helix*-arter af undersläktet *Vallonia*. — Stud. V. Jääskeläinen har bestämt en del hirudineer.

Bibliotekarien, statsentomolog Enzio Reuter, föredrog följande

Årsberättelse öfver bibliotekets tillväxt.

Under året 1908—1909 har Sällskapets bibliotek ökats med icke mindre än 1,026 nummer, med hänsyn till innehållet fördelade på följande sätt:

Naturvetenskaper i allmänhet	472
Zoologi	240
Botanik	124
Landt- och skogshushållning, fiskeriväsende	39
Geografi, hydrografi	30
Geologi, mineralogi, paleontologi	15
Antropologi, etnografi	1
Fysik, kemi, farmaci, medicin	41
Matematik, astronomi, meteorologi	33
Diverse	31
Summa	1,026

Det antal lärda samfund, vetenskapliga institutioner och tidskriftsredaktioner, med hvilka Sällskapet underhåller regelbundet skriftutbyte, uppgår till 319, af hvilka följande tre under året tillkommit:

Museu Paulista, Sao Paulo, Brasilien;

Museo Civico di Verona;

Die Redaktion der Internationalen Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie, Leipzig.

Dessutom har Sällskapet beslutit göra anhållan om skriftutbyte med Société Zoologique de Genève. Vidare står Sällskapet för välvilliga bokgåfvor i tacksamhetsskuld till The John Crerar Library, Chicago; The Librarian of the Augustana

College and Theol. Seminary, Rock Island, Illinois, U. S. A., Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut, Utrecht; Bestyrelsen for Universitetets Zoologiske Museum, Köbenhavn; Finska Landtbruksstyrelsen; äfvensom till herrar H. Dahlstedt, S. J. Enander, Charles Janet, S. A. Mokrzecki, C. Onelli, V. Oshanin, Th. Sælan och V. Blomstedt, C. Sauvageau, E. Warming, C. Wesenberg-Lund och R. T. Young samt undertecknad.

Vid de statutenligt härpå företagna valen af tjänstemän och öfriga funktionärer i Sällskapet återvaldes till

ordförande professor J. A. Palmén,
viceordförande professor Fr. Elfving,
sekreterare doktor Harry Federley,
skattmästare doktor V. F. Brotherus,
botanices-intendent amanuens Harald Lindberg,
zoologie-intendent docent A. Luther,
medlem i bestyrelsen den i tur afgående, docent K. M. Levander,
revisorer rektor M. Brenner och lektor O. Alcenius,
revisorssuppleant doktor A. Poppius.

Till Sällskapets årsmöte hade hälsningstelegram anländt från rektor Axel Arrhenius, Kristinehamn, Sverige.

Framlades 32:dra bandet af Sällskapets Acta, innehållande afhandlingar af E. Häyrén, C. Lundström, A. Backman och A. Luther. Priset fastställdes till 10 mark.

Till behandling upptogs frågan om

Honorar och premier för vetenskapliga arbeten.

Härvid upplästes till först § 1 i protokollet för bestyrelsens möte den 6 maj 1909, hvilken paragraf var af följande lydelse:

„Till behandling upptogs det af prof. J. Sahlberg på Sällskapets möte den 4 maj väckta förslaget, att Sällskapet på årsmötet 1910 och eventuellt äfven framdeles på sina årsmöten

skulle utgifva premier för mera omfattande arbeten, behandlande landets fauna.

„Sedan ordföranden uppläst ifrågavarande förslag, underkastades detsamma en ingående granskning, hvarvid alla vid mötet närvarande medlemmar af bestyrelsen såsom sin åsikt uttalade, att grundtanken i förslaget var synnerligen beaktansvärd och i alla afseenden förtjänt af understöd, hvaremot samtidigt uttalades starka tvifvelsmål om, huruvida förslaget i sin nuvarande form kunde realiseras. Såsom vägande skäl emot utgifvande af pris eller premier framhölls, att dylika pris lätt skulle framkalla omogna och okritiska afhandlingar, hvilket i all synnerhet blefve fallet om, såsom förslaget förutsatte, samtliga universitetslärare och museicustodes ur täflingen uteslötes, då ju under sådana förhållanden främst den yngre generationen kunde såsom pristagare ifrågakomma. Äfven anmärktes, att tiden till den af förslagsställaren tänkta första prisutdelningen, nämligen årsmötet 1910, var alldeles för knappt tillmätt. Vidare betonades, att de föreslagna prisen voro väl höga, synnerligen om en jämförelse med de af Finska Vetenskaps-Societeten ur Längmanska fonden utdelade prisen anställdes; och dock utgifvas dessa sistnämnda i regeln åt äldre forskare, ofta för arbeten, som kräft år eller t. o. m. decennier af intensivt forskarearbete, medan de nu föreslagna prisen, såsom nämndt, i de flesta fall komme att tillfalla yngre personer. Hvad sedan beträffade frågan om ämnena för de afhandlingar, som vid prisutdelningen kunde ifrågakomma, uttalades af särskilda talare den anmärkningen, att uti förslaget den faunistiska disciplinen väl starkt omhuldats, och att detta skett på de öfriga zoologiska disciplinernas bekostnad, ehuru dessa senare dock voro minst lika viktiga och ofta ägde större och allmännare betydelse och på grund häraf äfven borde vid understödens utgifvande ifrågakomma. Däremot voro alla närvarande eniga i den punkten, att Sällskapet borde förutom de nu brukliga resestipendierna framdeles äfven utgifva understöd för bearbetning af det i museerna hopade, obearbetade materialet samt äfven utdela arvoden för publicerade värdefulla arbeten. Dock ansågo samtliga närvarande, med undantag af prof. Sahlberg, att utgifvandet af dessa understöd eller arvo-

den lämpligast kunde in casu af Sällskapet bestämmas och förty såväl lämpliga personer vidtalas för utförande af önskvärda undersökningar mot utlofvade arvoden, eller honorar för redan fullbordade arbeten utdelas, som ock dylika understöd efter föregående pröfning utgifvas åt personer, som därom hos Sällskapet ansökt. Det af prof. Sahlberg gjorda undantaget för custodes och universitetslärare ansågs äfven vara mindre väl betänkt, emedan till kategorin universitetslärare komme att hänföras assistenter och docenter, hvilkas aflöning ofta är obetydlig, hvarför deras uteslutning betraktades såsom orättvis. Vidare ansågs, att väl aflönade universitetslärare och custodes, vid utdelning af understöden, i regeln icke skulle kunna komma i fråga. Öfver hufvud taget ville bestyrelsen förbehålla Sällskapet största möjliga frihet vid utgifvande af dessa understöd eller arvoden, såväl hvad dessas storlek vidkom, som ock beträffande val af ämnen, tiden för arbetets utförande och dess publicering. Dock uttalades såsom ett önskningsmål, att af Sällskapet understödda undersökningar om möjligt skulle i dess skrifter publiceras.

„I sammanhang med det nu behandlade ärendet väcktes af prof. O. M. Reuter, understödd af doktor E. Reuter, fråga om, att Sällskapet borde öfverväga, huruvida det icke kunde till Universitetet ingå med en anhållan om, att detsamma ville vid det zoologiska och botaniska museet anställa personer, hvilka finge i uppdrag att bearbeta det i Universitetets samlingar befintliga materialet af finska djur- och växtformer. Denna anhållan ansågs vara så mycket mera motiverad, som Sällskapet hopbragt ifrågavarande samlingar, men afstått äganderätten till desamma åt Universitetet, hvadan omsorgen om deras vetenskapliga bearbetning jämväl tillkom den nuvarande ägaren, nämligen Universitetet.

„Efter den här ofvan i korthet återgifna diskussionen beslöt bestyrelsen för Sällskapet föreslå:

„att Sällskapet framdeles skulle utgifva understöd för bearbetning af i Universitetets samlingar befintligt material af den finska faunan och floran

„samt utdela honorar för på zoologins och botanikens område utgifna afhandlingar, omfattande icke endast faunistik

och floristik, utan äfven morfologi, utvecklingshistoria och öfver hufvud taget allmänt biologiska spörsmål, för såvidt de falla inom Sällskapets verksamhetsområde, eller ock vidtala personer att mot utfästa arvoden utföra önskvärda undersökningar på de nämnda områdena.

„Dessa understöd eller arvoden kunna på förslag af bestyrelsen eller någon af Sällskapets medlemmar utdelas eller hos Sällskapet ansökas.

„De af Sällskapet beviljade beloppen kunna såväl utbetalas för fullbordade arbeten, som ock utgifvas före eller i rater under arbetets utförande.

„Ansökningar om dylika understöd emottagas af Sällskapet under hela verksamhetsåret.

„Tvång att publicera en af Sällskapet understödd afhandling i dess skrifter föreligger icke, dock uttalas såsom ett önskningsmål, att publikationen om möjligt sker i Sällskapets skriftserier.“

Vid den härpå följande diskussionen försvarade professor J. Sahlberg sitt ursprungliga förslag, hvilket han ansåg äga flere företräden framom bestyrelsens samt säkrare leda till önskadt resultat, och vann han äfven understöd af doktor Alfr. Poppius. Den af bestyrelsen föreslagna formuleringen förordades däremot af professorer Fr. Elfving och J. A. Palmén samt af doktor Harry Federley.

Vid härpå företagen omröstning mellan de två föreliggande förslagen segrade det af bestyrelsen uppgjorda, hvadan detsamma således blef Sällskapets beslut.

Det af professor O. M. Reuter väckta förslaget, att Sällskapet skulle till Universitetet ingå med en anhållan om att vid zoologiska och botaniska museerna skulle anställas personer i och för bearbetning af det där befintliga materialet af finska djur- och växtformer, bordlades till hösten.

Docent A. Luther uppläste ett af honom och amanuens B. Poppius gemensamt väckt förslag om att Sällskapet ville bevilja medel för

Inköp af sällsynta finska däggdjursformer.

„Till Societas pro Fauna et Flora Fennica

En tidsenlig bearbetning af vår däggdjursfauna saknas såsom kändt ännu. Så önskvärd en sådan än vore, torde den dock knappast kunna för närvarande utföras, ty därtill skulle kräfvas hela serier af exemplar, dels skinn, dels skelett och speciellt skallar, och det nu föreliggande materialet är, såsom undertecknade senaste år hade äran för Sällskapet framhålla, i hög grad bristfälligt. I det längsta har zoologiska museet hoppats att af intresserade landsmän, särskildt af jägare, få såsom gåfvor emottaga hithörande naturföremål, t. ex. representativa exemplar af björn och älg. Dessa förhoppningar hafva dock visat sig vara alltför optimistiska. Björnen går i de sydöstra delarna af landet sin snara undergång till mötes, liksom den i större delen af landet redan är utrotad. Hvad vi under senaste behandling af älgfrågan i landtdagen erfarit, visar, att äfven älgen går en strid till mötes, som lätt kan sluta med dess utrotande. Än värre är det med vildrenen, som redan nu kan betraktas såsom utdöd inom det politiska Finland. Vid rådande höga pris på skinnvaror, hvilka utan tvifvel ej skola falla, utan snarare stiga, är äfven åtskilliga andra djurslags existens hotad.

Att längre dröja med anskaffandet af hithörande samlingar vore ett brott emot framtiden.

Det är klart, att ansträngningar i bemälda hänseenden främst böra göras af Universitetets zoologiska museum. De begränsade anslag, som detta har till sitt förfogande, tagas dock i anspråk för så mångahanda olikartade ändamål, att inköp endast i en anspråkslös skala med dem kunna ske. Det synes oss därför, att Fauna-Sällskapet, i händelse dess tillgångar det medgifva, borde i någon mån understöda ifrågavarande inköp. Utredandet af denna högst viktiga och väsentliga del af vår fauna ligger ju, om något, inom Sällskapets verksam-

hetssfär, och lika väl, som årligen stipendier utbetalas för insamlande af zoologiskt material, bör väl Societeten kunna, i ett fall som detta, bevilja medel äfven för direkt inköp af sådant material. Vi tillåta oss därför föreslå, det Sällskapet ville besluta:

att i fall af behof under instundande verksamhetsår med en summa af högst femhundra (500) mark bidraga till anskaffande af material af sådana däggdjur, hvilkas fortbestånd inom Finlands politiska eller naturhistoriska område synes hotad, eller hvilka dock för närvarande äro underkastade en höggradig decimering.

Helsingfors den 13 maj 1909."

Förslaget hade tillstyrkts af Sällskapets bestyrelse och omfattades enhälligt af Sällskapet, som beslöt för ändamålet i fråga för nästkommande verksamhetsår anslå en summa af högst 500 mark.

Professor J. Sahlberg lämnade följande meddelande:

Amasis amoena Klug funnen i Finland.

Herr R. Cederhvarf hade nyligen godheten erbjuda mig att från ett mindre antal af honom insamlade *Hymenoptera* för universitetets finska samling uttaga hvad för denna kunde vara af intresse. Bland dessa var en för mig obekant, synnerligen vacker tenthredinid, som genast ådrog sig min uppmärksamhet. Vid närmare undersökning befanns den vara en förr i den skandinaviska norden icke anträffad art, nämligen *Amasis amoena* Klug. Af detta släkte är hos oss likasom i Sverige förut känd endast den enfärgade svarta *A. obscura* Fabr. Den för området nya arten hör till de gulbrokiga formerna af släktet, bland hvilka tre palearktiska arter äro beskrifna. Vår art skiljer sig från de andra genom att abdomen i midten undertill är svart och vingarna hyalina med vingmärket jämte costalribban helt och hållet och de öfriga ribborna mot basen gula.

Exemplaret var i mycket dåligt tillstånd och skadades olyckligtvis ytterligare vid undersökningen. Det var taget af herr Cederhvarf på *Salix* i Suolahti socken af Ladoga-Karelen den 7 juli 1901. För öfrigt är arten funnen i Tyskland, Frankrike, Ryssland och Turkiet.

Då arten icke finnes beskrifven i nordiska handböcker, lämnas en kort, för artens igenkännande nödig deskription:

Amasis amoena Klug. — Subcylindricus, niger, subopacus, dense subtiliter punctatus, tenuissime pallido-pubescens, virescenti-flavo variegatus; capite nigro, antice late virescenti-flavo, clypeo apice anguste, palpis antennisque nigropiceis; prothorace pleurisque flavis, mesonoto nigro, macula postica quadrata, scutello segmentoque mediali flavis; pectore abdomineque medio nigris, hoc immarginato, supra nigro, segmentis 2—5 postice sensim latius, ultimis fere totis lateribusque flavis; alis hyalinis, stigmate magno, vena costali tota, ceteris basin versus laete flavis, his extus, cubitali usque ad basin fuscis; pedibus flavis, femoribus basi plus minusve late, tibiis posticis apice anguste tarsisque nigris, his basi flavescentibus; unguiculis dente acuto pone medium munitis. (♀). Long. 6 mm.

Cimbex (Amasis) Klug, Jahrb. für Insektenk. I, 227, 14 (1834). — *Amasis* Zadd. u. Brischke, Schriften phys. oecon. Ges. in Königsb. III, 2, 276, n. 2. — André Spec. Hymen. Eur. I, 3, p. 33. — Dalla Torre Catalogus Hymenopt. I, 352.

A. obscura Fabr. minor, tenuis pubescens, subtilius punctatus, alis hyalinis signaturisque flavis valde diversa.

Med. stud. Runar Forsius lämnade till publikation:

Bidrag till kännedomen om södra Finlands macrolepidopterfauna.

Under mina första studentår sammanställde jag en förteckning öfver några intressantare fynd af *Macrolepidoptera* från provinserna Ab och N. Denna förteckning blef emellertid icke publicerad, enär jag hade för afsikt att i vissa punkter komplettera densamma. Då mitt intresse för insekterna

sedermera öfverflyttades på andra grupper, blefvo dessa observationer icke fullföljda. Då emellertid under årens lopp ett antal nya observationer tillkommit, har jag ansett skäl föreligga att i något modifierad form publicera min företeckning, kompletterad med de fynd, som särskildt under loppet af sommaren 1908 tillkommit. Utom egna anteckningar har jag upptagit några kompletterande, opublicerade fynd af andra entomologer, hvarvid jag främst användt det material, som finnes tillgängligt å entomologiska museet härstädes. Ett flertal anmärkningsvärda fynd från senaste sommar äro gjorda af min broder, samskolisten Irmer Forsius.

Doktor Alfred Poppius har haft vänligheten granska ett antal kritiska arter, främst af grupperna *Noctuidae* och *Geometridae.* Dessutom står jag i tacksamhetsskuld till mag. Å. Nordström, som genomsett en del af det hopbragta materialet.

En stor del af de i förteckningen omnämnda sällsyntare arterna har blifvit inlämnad till entomologiska museet.

Benämningen och uppställningen af arterna är, där icke annat uttryckligen framhålles, densamma som hos J. E. Aro, Vanamon kirjoja I, Suomen Perhoset, Helsingfors 1900. Däremot har jag följt den numera hos oss allmänt antagna provinsindelning, som bl. a. är framställd på den detta häfte bifogade kartan. Socknarna Lojo, Karislojo, Vichtis och Sammatti falla enligt denna indelning helt och hållet eller delvis inom provinsen Ab, då de däremot enligt den af Aro följda indelningen räknas till N.

Thecla pruni L. *Ab*, Karislojo Suurniemi. En puppa på ett blad af *Prunus padus* L. den 17. VI. 1908 (ipse). Den 10. VII. 1908 fann min bror Eiler en nyss kläckt ♀ af denna art på ett fönster därsammastädes. Aro, l. c., uppgifver denna art endast från provinserna *S*, *Ka* och *Kr.* Enligt exemplar å härvarande entomologiska museum är den tagen äfven i *St*, Karkku (O. Wellenius), *N*, Sjundeå (E. Reuter), och *Ta*, Hattula (A. Wegelius).

Polyommatus hippothoë L. ab. *confluens* Gerh. Tillsammans med hufvudarten. *Ab*, Karislojo Suurniemi.

P. amphidamas Esp. *Ab*. Karislojo Suurniemi och Lojo Torhola.

Lycaena orion Pall. *Ab*, Lojo (Torhola, Kaikuma, Skraatila m. fl.), Karislojo Suurniemi i slutet af maj och början af juni (R. Krogerus, J. Lindberg, ipse). Talrik på berg under åren 1898—1901, sällsynt 1902—1904, saknades 1905—1907 och togs, ehuru flitigt eftersökt, sommaren 1908 i endast 3 exemplar (Irmer). Åtminstone en del af exemplaren från Lojo-trakten tillhöra (enligt bestämning af dr. H. Federley) ab. *ornata* Str.

L. eumedon Esp. *Ab*, Karislojo Suurniemi, Lojo flerstädes. Ej sällsynt vid tidpunkten för *Geranium silvaticum*'s blomning. *N*. Helsinge Åggelby slutet af maj 1901.

L. icarus Rott. var. *coerulea* Schilde. Sällsynt tillsammans med hufvudformen. *Ab*, Karislojo Suurniemi 1901 (ipse), 28. VII. 1908 (Irmer).

L. amanda Sch. *Ab*, Karislojo, (ipse). *N*. Borgå socken Åby (R. Krogerus, ipse).

L. cyllarus Rott. *N*, Helsinge Åggelby i slutet af maj 1901. *Ab*, Karislojo Suurniemi i juni 1903 (ipse). *Ta*, Hattula (R. Krogerus).

L. arion L. *Ab*, Lojo-åsen på blommande *Thymus* (R. Krogerus, J. Lindberg, ipse). Funnen upprepade gånger. Af mag. Krogerus dessutom tagen i *Ta*, Hattula.

Vanessa xanthomelas Esp. *N*, Borgå. I maj 1900 fångade jag nära Borgå stad en sliten ♀ af denna hos oss sällsynta art.

V. atalanta L. Sågs af mig år 1903 för första gången i Lojo-trakten. Samma år lyckades det mig att af denna art uppföda ett antal larver, lefvande på *Urtica dioica*. Sommaren 1905 sågs den i Karislojo och år 1908 insamlades därstädes tvenne exemplår. År 1903 på hösten sågs den i Helsingfors talrikt bl. a. i Botaniska trädgården samt observerades dessutom af ett flertal entomologer å olika fyndorter i södra Finland.

V. cardui L. Har af mig enstaka gånger observerats i *Ab*, Karislojo, Lojo och Vichtis.

Argynnis paphia L. Af denna i Finland enligt Aro l. c. endast i östra delarna (*Ka*. *K*) funna art såg jag sommaren

1900 å Suurniemi i Karislojo (*Ab*) tvenne exemplar, hvilka båda undkommo. Enligt uppgift af mag. Å. Nordström är arten funnen i *N*, Helsinge Killingholm vid Degerö 12. VIII. 1900 (Werner Hougberg).

A. adippe L. var. *cleodoxa* Ochs. Denna varietet förekom åren 1900—1902 talrikt tillsammans med hufvudformen i *Ab*, Karislojo Suurniemi. Sedermera sällsynt. *N*, Borgå socken Åby.

A. niobe L. var. *eris* Meig. *Ab*, Karislojo Suurniemi. Se föregående!

A. frigga Thunb. *Ab*, Sammatti. Talrik på kärr i juni.

A. freija Thunb. *Ab*, Sammatti. *N*, Helsinge. Talrik på kärr i slutet af maj och början af juni.

A. selene Schiff. Af denna art har jag funnit flere färgaberrationer, som närmast torde tillhöra ab. *rinaldus* Hbst. Såsom oftast är fallet med *Argynnis*-aberrationerna, finnas knappast tvenne lika tecknade exemplar. *Ab*, Karislojo Suurniemi 1900—1901.

Erebia embla Thunb. Sparsamt på kärr i *N*, Pärnå, och *Ab*, Sammatti.

Oeneis jutta Hübn. och dess var. *balderi* Hübn. *Ab*, Sammatti. Talrikt på kärr alla jämna år. Nyss kläckta exemplar insamlades den 3. VI. 1908.

Satyrus semele L. Förekom i *Ab*, Lojo och Karislojo, talrikt på berg i augusti åren 1898—1905 (1906—1907 gjordes inga observationer). År 1908 observerades den alls icke i Lojotrakten, ehuru den flitigt efterspanades. Däremot var den i Nylands, Åbo och Ålands skärgård, speciellt å utskären, i medlet af augusti ytterst talrik.

Carterocephalus palaemon Pall. *Ab*, Karislojo Suurniemi 1 ex. 1903.

Syrichtus malvae L. var. *taras* Meig. Sällsynt tillsammans med hufvudformen. *Ab*, Karislojo Karkkali och Suurniemi.

Sesia culiciformis L. *Al*, Finström Ämnäs 1 ♂ 8. VI. 1906, flygande i en björkdunge.

S. scoliiformis Borkh. *Ab*, Karislojo Suurniemi 1 ♂ på ett vindsfönster 1901.

Psyche unicolor Hufn. *N*, Borgå socken Åby. *Ab*, Karislojo, Lojo, Sammatti och Vichtis. Larven anträffas i början af juni. Förp. 10—13. VI samt kläcktes 13— 17. VII. 1900 (alla ♂♂).

Psyche (Phalacropterix) graslinella B. *Ab*, Lojo Kaikuma, Karislojo Suurniemi. Af denna art, som enligt Aro l. c. är funnen endast i *Ob*, och som saknas i entomologiska museets samlingar, har jag ett flertal gånger funnit den kännspaka larvsäcken äfvensom lefvande larver. Dock har det hittills icke lyckats mig att få något exemplar af fjärilen utkläckt. Larven förekommer under sensommaren och hösten och är polyfag, men anträffas oftast på *Vicia sylvatica.*

Trichiura crataegi L. *Ab*, Karislojo Suurniemi (Irmer, ipse) och Tölmä (ipse), Lojo Skraatila (Irmer). Tre larver, som insamlades i medlet af juni 1900, förpuppade sig 26—28. VI; fjärilarne kläcktes 11. VIII (♀), 15. VIII (♂) och 19. VIII (♂). Sommaren 1908 insamlades ett flertal larver på rönn, hägg, björk m. m. Dessa förpuppade sig i slutet af juli och imagines kläcktes 17. VIII (4 ♂♂, 2 ♀♀), 18. VIII (1 ♂, 1 ♀) och 19. VIII (1 ♀). Några puppor öfvervintrade och gåfvo imagines (♂♂) respektive 47 och 65 dygn efter det de intagits i varmt rum.

Poecilocampa populi L. *N*, Helsingfors på lyktor i staden i början och medlet af oktober (1 ♀, 10 ♂♂). *Ab*, Karislojo 1 ♀ (ex larva) oktober 1908 (Irmer).

Cerura. Af detta släkte har jag i *Ab*, Karislojo Suurniemi, funnit larver till alla af Aro l. c. omnämnda arter. *C. vinula* L. anträffas hvarje år på unga aspar och på vide. *C. bicuspis* Borkh. är sällsynt på björk och asp. Jag har i medlet och slutet af augusti 1900—1902 funnit inalles fem larver. Af *C. bifida* Hübn. fann jag i slutet af augusti 1901 två larver på asp. *C. furcula* L. har jag ofta erhållit genom att uppföda larver, dem jag tagit på vide i slutet af augusti och början af september. Denna art synes i Lojo-trakten endast förekomma i den mörka formen, var. *borealis* Boh., som hos oss torde vara allmännare än hufvudarten, ehuru Aro uppgifver densamma endast från Kuusamo *(Ob).*

Notodonta tritophus Esp. *Ab*, Karislojo Suurniemi. I medlet af augusti 1900 insamlade jag ett antal larver, ur hvilkas puppor 1 ♂ och 2 ♀ ♀ under den följande vintern kläcktes i boningsrum.

N. phoebe Sieb. *Ab*, Karislojo Suurniemi 1 ♂ juni 1901.

Microdonta bicolora Schiff. med var. *albida* Boisd. och ab. *unicolora* Men. Sommaren 1908 togs denna art af min broder Irmer och mig i flere exemplar i *Ab*, Karislojo. Af de insamlade exemplaren tillhörde en ♂ (10. VI) hufvudformen, 1 ♀ var. *albida* (26. VI) och de öfriga ab. *unicolora* (14. VI ♂ ♀, 24. VI ♂ ♀). I Sammatti togs 23. VI. 1908 en ♀ (Irmer). Aro l. c. uppgifver hufvudformen och var. *albida* endast från *Kr*. Hufvudformen sedermera funnen i *Ta*, Hattula (M. Wegelius).

Pygaera timon Hübn. Den 13. VI. 1908 fann jag i *Ab*, Karislojo Suurniemi, i en aspdunge ett par af denna sällsynta art i copula; ♀ var nyss kläckt. Aro, l. c., uppgifver densamma endast från *Kr*. Enligt exemplar å entomologiska museet härstädes är den ytterligare funnen i *N*, Helsinge (Wasastjerna).

P. pigra Hufn. *Ka*, Weckelaks Kvarnby.

Earias clorana L. *Ab*, Karislojo Suurniemi 1 ex. på en planterad ek.

Nudaria mundana L. *Ab*, Karislojo Suurniemi, Lojo Torhola.

Atolmis rubricollis L. *Ab*, Lojo Torhola nära grottan.

Eulepia cribrum L. *Ab*, Karislojo Suurniemi.

Orgyia gonostigma L [1]). I början af juni 1901 fann jag tillsammans med med. kand. J. Lindberg 5 larver af denna art. Af dessa dogo tvenne. De öfriga förpuppade sig 6. VI, 8. VI och 12. VI samt kläcktes 20. VI, 21. VI och 25. VI. Då alla dessa voro honor, beslöts att med deras tillhjälp försöka fånga hanar. På grund af en uppgift at Lutz [2]), att

---

[1]) Federley, H. Tvenne anmärkningsvärda fjärilar. Meddelanden af Soc. pro Fauna et Flora Fennica 28, p. 14 (1902).

I en kompletterande notis af stud. R. Krogerus uppgifves samlarens förnamn oriktigt Torsten i st. f. Runar.

[2]) Lutz, K. G. Das Buch der Schmetterlinge. Stuttgart 1895, p. 106.

denna arts hanar skulle flyga nattetid, gjordes försöket under tvenne nätter. Emellertid misslyckades vår fångst. Däremot infunno sig oförmodadt den 3 och 4 dagen på f. m. efter hand 7 ♂ ♂ af denna art, hvadan uppgiften om flygtiden för ♂ i den tyska handboken torde vara oriktig.

Dasychira selenitica Esp. *Ab*, Karislojo Suurniemi, Lojo Torhola, Vichtis Simola.

Simyra albovenosa Goetze[1]) med var. *albida* Auriv. och var. *murina* Auriv. Larver till denna art voro i medlet af augusti 1908 ytterst talrika i den yttre skärgården i provinserna *Al*, *Ab* och *N*, där de lefde på ett flertal strandväxter (*Helocharis*, *Elymus*, *Juncus* m. fl.). Larverna framkommo mot aftonen talrikt från sina gömställen bland gräsrötter o. dyl. Ehuru larverna voro uppfödda i en och samma burk och utsatta för samma temperatur och fukt, gåfvo pupporna imagines af alla tre formerna (hufvudformen 6, var. *albida* 7 och var. *murina* 7 exx.).

Acronycta cuspis Hübn. *Ab*, Karislojo Suurniemi, Lojo Torhola.

A. alni L. *Ab*, Vichtis järnvägsstationen, Karislojo och Lojo.

A. menyanthidis View. *Ab*, Sammatti Junninsuo. Tvenne larver insamlades i medlet af augusti 1908 (Irmer). Hvardera kläcktes under vintern 1909 i rum och gåfvo båda ♀ ♀.

A. auricoma Fabr. *Ab*, Lojo, Karislojo, Sammatti, Vichtis o. s. v. Ytterst talrik i juni. Den kännspaka larven allmän i augusti.

Agrotis pronuba L. och var. *innuba* Tr. *Ab*, Karislojo och Lojo. Allmän i slutet af augusti.

A. sobrina Dup. *Ab*, Karislojo Suurniemi.

A. festiva Hübn. *Ab*, Karislojo Suurniemi 1898—1902 (ipse), 21. VI. 1908 (Irmer).

A. ypsilon Rott. *Ab*, Karislojo Suurniemi ett ex. 25. VIII. 1901 (ex larva).

---

[1]) Reuter, E. Förekomsten af *Arsilonche albovenosa* Götze och dess varieteter *albida* Auriv. och *murina* Auriv. i Finland. Meddelanden af Soc. pro Fauna et Flora Fennica 18 (1892), p. 227.

Ammoconia caecimacula Fabr. *Ab*, Karislojo Suurniemi i slutet af augusti till början af september med köder (ipse). *N*, Helsingfors i september 1908 (Irmer).

Hadena remissa Hübn. och var. *gemina* Hübn. *Ab*, Karislojo Suurniemi 1901 och 1902 (ipse), 1908 (Irmer).

H. unanimis Tr. *Ab*, Karislojo Suurniemi 7. VIII. 1908 (Irmer).

H. illyrica Freyer. *Ab*, Karislojo Suurniemi 8. VII. 1908 (Irmer).

H. secalis (L.) Bjerck. med ab. *nictitans* Esp., var. *secalina* Hübn. och var. *leucostigma* Esp. samt talrika öfvergångsformer. *Ab*, Karislojo och Lojo allmän.

Helotropha leucostigma Hübn. *Ab*, Karislojo Suurniemi 1902.

Celaena haworthi Curt. *Ab*, Karislojo Suurniemi.

Luceria virens L. *Ab*, Vichtis Simola 1896, Karislojo Suurniemi 1901.

Dyschorista suspecta Hübn. *Ab*, Karislojo Suurniemi 11. VIII. 1908 (Irmer).

Orrhodia vaccinii L. med ab. *spadicea* Hübn. och ab. *polita* Hübn. *Ab*, Karislojo Suurniemi. Förekommer i talrika färgaberrationer. Aberrationen *polita* omnämnes, ehuru den hos oss är mycket utbredd, ej af Aro l. c.

Calocampa exoleta L. *N*, Helsingfors oktober 1908 (Irmer).

C. solidaginis Hübn. *Ab*. Karislojo och Sammatti (Irmer, ipse).

Anarta myrtilli L. *Ka*, Weckelaks Kvarnby.

Herminia derivalis Hübn. *Ab*, Karislojo tillsammans med de båda öfriga af Aro l. c. uppräknade arterna.

Himera pennaria L.[1]) *N*, Helsingfors stad 1 ♂ i oktober 1897 på ett fönster.

Plagodis dolabraria Hübn. *Ab*, Karislojo.

Angerona prunaria L. var. *spångbergi* Lampa. *Ab*, Sammatti Junninsuo 1901.

Hypoplectis adspersaria Hübn. *Ab*, Sammatti Härkäsuo 28. VI. 1908 (Irmer).

---

[1]) E Reuter. *Himera pennaria* Meddelanden af Soc. pro Fauna et Flora Fennica 25, p. 36 (1900).

Abraxas marginata L. Förekommer i *Ab*, Karislojo, Lojo och Sammatti i flere färgaberrationer. Ett exemplar, som tillhör var. *pollutaria* Hübn., togs af min broder Irmer i Karislojo Suurniemi 5. VI. 1908.

Gnophos sordaria Thunb. *Ab*, Karislojo.

Boarmia crepuscularia Hübn. Förekommer talrikt i slutet af maj och början af juni i *Ab*, Karislojo och Lojo. Tillsammans med hufvudformen togos år 1908 följande exemplar af ab. *fasciata* E. Reut.: 1 ♀ 30. V. (Irmer), 1 ♀ 1. VI och en [illegible] 4. VI. Dessutom kläcktes under vintern 1909 i rum af denna aberration en ♀, hvars larv tagits i Karislojo.

Fidonia atomaria L. var. *obsoletaria* Zett. *Ab*, Sammatti Junninsuo.

Mesoleuca albicillata L. *Ab*. Karislojo Suurniemi 4. VII. 1908 (Irmer).

Cidaria truncata Hufn. var. *perfuscata* Haw. *Ab*, Karislojo Suurniemi år 1900 tillsammans med hufvudformen.

C. suffumata Hübn. *Ta*, Hattula 28. V. 1908 (Irmer).

C. sordidata Fabr. *Ab*, Karislojo Suurniemi 25. VII. 1905 (ipse), 12. VI. 1908 (Irmer).

C. olivata Borkh. *Ab*, Karislojo Suurniemi 3. VI. 1908 (Irmer). Enligt Aro l. c. är denna art tidigare känd hos oss endast från Geta och Åbo skärgård.

C. aptata Hübn. Karislojo Suurniemi och Karkkali, Lojo Torhola och Kaikuma. Talrik i juli. Anträffas oftast på väggar. Enligt Aro l. c. funnen endast i *Kr*, Tjudi (Tengström). Å entomologiska museet förvaras dessutom exemplar från följande fyndorter: Vichtis (Poppius), Birkkala (Grönblom), Jääskis (Sucksdorff), Sordavala och Impilaks (Montell), Kar. ross. (Simming) och Konosero (B. Poppius). Arten synes sålunda hos oss hafva en ganska stor utbredning.

C. taeniata Steph. *Ab*, Karislojo Suurniemi i början af augusti 1905.

C. flavofasciata Thunb. *Ab*, Karislojo Suurniemi 31. V. 1908 (Irmer).

C. adaequata Borkh. *Ab*, Karislojo Suurniemi 11. VI. 1908 (Irmer).

C. unangulata Haw. *Ab*, Karislojo Suurniemi.

C. pomoeriaria Ev. *Ab*, Karislojo Suurniemi 26. VI. 1908.

C. incursata Hübn. *Ab*, Sammatti Härkäsuo 8. VI. 1908, Karislojo Suurniemi 11. VI och 12. VI. 1908 (Irmer).

C. fulvata Forst. *Ab*, Karislojo.

C. siterata Hufn. *Ab*, Karislojo Suurniemi. Juni 1900—1903. Larven lefver på lind.

C. testaceata Donov. *Ab*, Karislojo Suurniemi 1900 (ipse), 15. VI, 27. VI och 2. VII. 1908, Tölmä 26. VI. 1908 (Irmer).

Horisme tersata Hübn. *Ab*, Karislojo Suurniemi 3. VII. 1908 (Irmer).

Eupithecia exiguata Hübn. *Ab*, Karislojo.

E. sinuosaria Ev. *Ab*, Sammatti Härkäsuo 28. VI. 1908 (Irmer), Karislojo Suurniemi 21. VI. 1908 (ipse).

Herr Nikolaj Hirschmann hade inlämnat till publikation:

Beitrag zur Kenntnis der Ostracodenfauna des Finnischen Meerbusens.

Vorläufige Mitteilung.

Die Ostracodenfauna der östlichen Ostsee war bis zur letzten Zeit beinahe vollständig vernachlässigt worden. In der Litteratur konnte ich nur 2 Angaben über die mich interessierenden Tiere finden. Dr. Nordqvist[1]) hat im Bottnischen Meerbusen die *Cytheridea sorbyana* Iones, Cajander[2]) in den Åland- und Åbo-Schären *Cythere gibbera* Müll., *Cythere viridis* Müll., *Cypris incongruens* Ramdohr, *Cypris aculeata* Lillj. und *Cypris ovum* Iurine gefunden.

Von diesen Arten entsprechen *Cythere gibbera* Müll. der *Cytherura gibba* Müller, *Cypris aculeata* Lillj. der *Cypridopsis aculeata* Lilljeborg der neueren Systematik, *Cypris ovum*

---

[1]) O. Nordqvist. Bidrag till kännedomen om Bottniska vikens och norra Östersjöns evertebratfauna. Medd. Soc. Fauna et Fl. Fennica XVII. 1890.

[2]) A. H. Cajander. Bidrag till kännedomen om sydvestra Finlands Crustaceer. Notiser ur Sällsk. pro Fauna et Fl. Fennica förh. X, 1869.

lurine ist als Sammelname verschiedener *Cyclocypris*-Arten aufzufassen. Unter dem Namen *Cythere viridis* Müll. versteht man gewöhnlich *Loxoconcha viridis* Müll. (= *Loxoconcha elliptica* Brady), die in der westlichen Ostsee im brackischen Wasser gefunden wurde (Dahl)[1]). Ob es sich aber um diese Art in jedem einzelnen Falle handelt, ist schwer zu sagen, da z. B. Brady[2]) unter diesem Namen etwas ganz anderes verstanden und abgebildet hat.

Cypris incongruens Ramdohr ist von dieser Liste eigentlich zu streichen, da sie nie im Meereswasser vorkommt und von Cajander auch nur in weit ins Land eindringenden Buchten der Schären und in Binnengewässern gefunden wurde.

Es wurden also bis jetzt nur 4 bestimmte Arten, eine zweifelhafte und eine Gattung als Bewohner der östlichen Ostsee festgestellt.

Auf den Rat der Herren Dr. K. M. Levander und Dr. A. Luther hin habe ich ein Studium der Ostracodenfauna des Finnischen Meerbusens unternommen, dessen Zweck es hauptsächlich ist, einen Beitrag zur Ausfüllung dieser Lücke zu liefern.

Ich erlaube mir hier meinen hochachtungsvollen Dank den Herren Dr. K. M. Levander, der mir einen Arbeitsplatz, Instrumente, Litteratur und immerwährende Unterstützung verliehen hat, Dr. A. Luther und Mg. R. Witting, die mir oft mit Rat und Tat geholfen haben, und Herrn Fischereiinspektor Mg. J. Alb. Sandman, der mir seine Sammlungen zur Verfügung gestellt hat, auszusprechen.

In dieser vorläufigen Mitteilung veröffentliche ich nur die Liste der vom 9 Juni bis zum 12 December 1908 zwischen Elgö und Lappvik (Umgebung von Ekenäs) auf 0—35 Meter Tiefe ausschliesslich im Meereswasser von mir gefundenen 21 Ostracodenarten. Von diesen haben sich 15 Arten mehr oder weniger genau mit früher beschriebenen identifizieren lassen, und 6 sind als neu aufgefasst und hier kurz charakterisiert

---

[1]) Fr. Dahl. Die Cytheriden der westl. Ostsee. Z. Jahrb. Bd. III, 1888.

[2]) G. St. Brady. A Monograph of recent British Ostracoda. Trans. Linn. Soc. London, Bd. 26, 1868. — Brady und Norman. A Mon. of Ostr. of North-Atlantic. Sc. Trans. of R. Dublin Soc., Vol. IV, 1889, S. 185.

worden. Da ich bei der Bestimmung nur litterarische Hilfsmittel in der Hand hatte und nicht meine Exemplare einer Vergleichung mit Originalexemplaren unterwerfen konnte (was ich künftig zu thun hoffe), so kann ich auch bei dem jetzigen Zustande der systematischen Litteratur nicht sicher sein, dass die Identifizierungen alle richtig sind. Auch darf ich nicht behaupten, dass die von mir als neu aufgefassten Arten nicht schon von anderen Autoren benannt worden sind. Dieser Unsicherheit könnte eine eingehende Beschreibung aller gefundenen Arten und genaue Abbildungen derselben abhelfen. Das verschiebe ich aber bis zu dem Abschluss meiner Arbeit.

Alle von mir gefundene Arten gehören drei Familien der Section *Podocopa: Cyprididae, Darwinulidae* und *Cytheridae* an.

Fam. **Cyprididae.**

1. *Cyclocypris laevis* O. F. Müller, Vavra, G. W. Müller, aber nicht Kauffmann (Cypr. u. Darw. d. Schweiz, 1900). — Ueberall in der Pflanzenregion (vom 9 Juni bis 12 December) häufig.

2. **Cyclocypris impressopunctata** sp. nova. Fig. 1. — Linke Schale des [illegible]. Höhe verhält sich zur Länge annähernd wie 2 : 3. Der höchste Punkt liegt fast genau über der Mitte der Schalenlänge auf dem Gipfel der breit abgerundeten und dennoch bemerkbaren Ecke des Dorsalrandes. Der vordere Schenkel dieser Ecke fällt steiler ab, als der hintere und bildet eine fast gerade Linie, welche in den ziemlich breit gerundeten Vorderrand und Ventralrand ohne deutliche Grenzen übergeht. Der hintere Schenkel des Dorsalrandes bildet einen sehr flachen Bogen, der auf $^{3}/_{5}$ der Schalenlänge in den steilen Hinterrand übergeht. Grenze zwischen Hinter- und Ventralrand nicht angedeutet. Hinterrand höher als Vorderrand. Ventralrand gerade mit einer schwachen Einbuchtung in der Mitte. Ventralrand der rechten Schale ohne Einbuchtung, etwas convex.

Die rechte Schale umfasst die linke am Vorder-, Ventral- und Hinterrande, überragt sie aber wenig. Der rechte Schalenrand und der breite rechte Saum auffallend dunkler gefärbt als die Schalenoberfläche und der linke Schalenrand und Saum. Der letztere wenig bemerkbar.

Von oben gesehen eiförmig, vorne schmäler als hinten, aber nicht zugespitzt, vordere Spitze nicht abgerundet, hinten abgerundet. Grösste Breite etwas hinter der Mitte, etwas kleiner als $^3/_5$ der Länge. Farbe hellbraun ohne Pigmentzeichnungen. Schalenoberfläche mit zahlreichen kleinen Gruben mit verwischten Grenzen sculpturiert.

Länge der Schale 0.5—0.53 mm. Greiforgane der ♂ am Stamme mit 2 Borsten versehen, von denen die eine dem Vorderrande, die andere der Aussenseite entspringt. Basis des linken Fingers schmäler als die $^1/_2$ Breite des Apex des Stammes. Der rechte Finger trägt an seiner Basis unter der Einschnürung einen kleinen spitzen Höcker.

Penis dem von *C. pygmaea* ähnlich, aber nicht identisch, u. A. Apex des Aussenastes eingebuchtet, äussere Ecke in eine Spitze ausgezogen. Hinterrand der Furca fast gerade, mit einer kleinen, aber stets bemerkbaren Hinterrandsborste versehen, die etwa auf $^1/_5$ der Länge des Hinterrandes von der Basis der hinteren Klaue entfernt ist. Vorderrand gebogen. Klauen wenig gebogen, stark, die längere etwas länger als die halbe Länge des Vorderrandes. An der Basis beim ♀ starke Stacheln stets vorhanden. Füsse der *C. laevis* sensu Kauffman ähnlich gestaltet und beborstet. S-förmige Borste des 2:ten Fusses etwas kürzer als die Hälfte des letzten Gliedes, die gerade Borste reicht bis zum Drittel des Abstandes zwischen der apicalen und medialen Borste des vorletzten Gliedes.

3. *Candona candida* O. F. Müller, G. W. Müller. — ♀ in der Uferregion bis Oktober allgemein, ♂ ein Mal im Juli gefunden.

4. *Candona neglecta* Sars. — Die Schale des ♂ ist mit der Vavraschen Abbildung der *C. fabaeformis* identisch (bei meiner Form die Inferopostealecke schärfer ausgeprägt), also schlanker als die Abbildung von G. W. Müller. Schale des ♀ im allgemeinen der Müllerschen sehr ähnlich, vielleicht aber etwas stärker ausgebuchtet. Der Innenrand verläuft bei ♂ und ♀ im Vorderteile etwas anders, als auf der Abbildung von G. W. Müller, die Oeffnung des Innenrandbogens ist nämlich vertikaler gerichtet, als die des Schalenrandbogens. Die Gliedmaassen

stimmen überein mit den Müllerschen. Die Greiforgane sind mit Vavras, die Männchenborsten mit Kauffmanns Abbildung identisch, gross, nach oben knieartig gebogen, grosse ellipsoide weiche Aufsätze tragend. Vorkommen auf Schlammboden bis 35 meter tief, ♂ und ♀ häufig und zahlreich.

5. *Candona fallax* G. W. Müller. — In der Uferregion im Juni bis September gefunden. Häufig.

6. *Candona fabaeformis* ♀ sensu G. W. Müller und

7. *Candona protzi* Hartwig. — Beide im Juni in wenigen Exemplaren.

8. *Cypridopsis aculeata* Lilljeborg. — Einzelne Exemplare auf seichten Stellen zwischen Pflanzen im August nicht selten.

Fam. **Darwinulidae.**

9. *Darwinula stevensoni* Brady u. Robertson. — Nur einmal, aber in grösserer Anzahl auf der *Chara*-Wiese zwischen Bastholm und Sommarö im Schlamm 1 1/2 Meter tief gefunden.

Fam. **Cytheridae.**

10. *Cytheridea torosa* Iones. — Ist die häufigste Art von allen. Es sei hier das auffallende Varieren in der Zahl und Grösse der Schalenhöcker notiert. Ich habe in einer und derselben Probe ganz höckerfreie Exemplare und solche mit stark entwickelten Höckern bekommen. Man könnte die Extreme nie zur selben Art zählen, wenn nicht alle Uebergangsformen vor den Augen lägen. Ich bin dabei vollständig überzeugt, dass ich es mit *C. torosa* und nicht mit *C. lacustris* zu thun hatte [1]).

11. *Cytheridea sorbyana* Iones. — Diese interessante Art wurde 1890 von Dr. Nordqvist zuerst für den Bottnischen Meerbusen angegeben. Dr. K. M. Levander hat sie bei Porkkala 6—7 1/2 m tief und im südöstlichen Teil des Finnischen Meerbusens 32 m tief gefunden. Ich habe sie oft im Schlamm auf 5 bis 35 m Tiefe getroffen.

12. **Cytheridea fennica** sp. nova. Fig. 2—4. — Von der Seite gesehen ist die Schalenform subtriangular, vorne höher als hinten.

Linke Schale des ♀. Der höchste Punkt der Schale liegt

---

[1]) Vergl. Brady. A Monograph of recent British Ostracoda, p. 426.

etwas vor der Mitte der Schalenlänge auf einer kaum angedeuteten (superoantealen) Ecke. Der Dorsalrand senkt sich allmählig im flachen Bogen bis zur ebenfalls kaum angedeuteten Superopostealecke, in seiner Mitte eine 3:tte, kaum angedeutete Dorsalecke bildend. Alle 3 abgerundet. Von der Superopostealecke fällt der Hinterrand bedeutend steiler im flachen Bogen zur stark ausgeprägten, kurz abgerundeten Inferopostealecke, die kaum über dem Ventralrande liegt. Hinter- und Ventralrand stehen zu einander im scharfen Winkel. Ventralrand annähernd gerade, mit einer schwachen Einbuchtung vor der Mitte. Vorderrand breit gerundet.

Die rechte Schale unterscheidet sich von der linken in Folgendem. Sie ist niederiger, alle Dorsalecken fast unbemerkbar. Inferopostealecke kürzer gerundet und auf der Linie des Ventralrandes liegend. Letzterer stärker eingebuchtet in Form eines stumpfen Winkels, dessen Vorderschenkel ein wenig steiler abfällt, als der hintere.

Schale des ♂ bedeutend gestreckter, Inferopostealecke schärfer ausgeprägt.

Länge: Höhe = 1,8:1 ♂ und 1,68:1 ♀.

Die verschmolzene Zone ist im allgemeinen schmal. Die Verschmelzungslinie verläuft dem Schalenrande annähernd parallel und ist vorne stark ausgebuchtet. Der ventrale Teil derselben ist breiter als die anderen. Die breiteste Stelle liegt auf 0,2 der Schalenlänge. Von da aus fällt die Verschmelzungslinie in der Richtung nach hinten in einer annähernd geraden Linie allmählich ab. In der Richtung nach vorne hat die Verschmelzungslinie den folgenden Verlauf. Vom höchsten Punkte (über dem Ventralrande) fällt dieselbe senkrecht zum Ventralrande ab bis auf $^1/_3$ des Abstandes des höchsten Punktes vom Ventralrande, richtet sich dann, einen rechten Winkel bildend, nach vorne und verläuft dem Schalenrande parallel bis zur halben Höhe der Schale. Von da aus entfernt sie sich wieder allmählich vom Schalenrande.

Der Innenrand verlässt die Verschmelzungslinie etwas unter dem Auge, verläuft dem Vorderrande annähernd parallel, und vereinigt sich mit der Verschmelzungslinie etwas hinter der Grenze der Einbuchtung. Randständige Porenkanäle in

geringer Anzahl, plump, unverzweigt. An der unteren Grenze der Einbuchtung ist ein breiter, schräg nach hinten gerichteter Porenkanal zu sehen, der sich in 2 schmale, gebogene Kanäle teilt.

Flächenständige Porenkanäle zahlreich, rundlich, siebförmig, gross, auffallend. Schliessmuskelansätze 4 in einer Reihe, 2 getrennte vor denselben. Schloss durch 2 stark verbreiterte Zähne der rechten Schale und entsprechende Einschnitte in der linken gebildet. Von oben gesehen ist die Schale regelmässig elliptisch. Im hinteren Viertel entspringen der Schalenoberfläche einige normal zu derselben gerichtete, auffallend lange und dicke, gerade Haare.

Länge des ♂ 0.80—0.84 mm, des ♀ 0.76—0.78 mm.

Länge: Höhe = ♂ 1.80; ♀ 1.68. Breite etwas kleiner als Höhe.

Antennen stark, gedrungen. Ant. I 5-gliedrig, letztes Glied lang, linear. Ant. II 4-gliedrig. Sämtliche Borsten des Gliedes III nahe dem Apex, teilweise vom Dorsal- und Ventralrande auf die Aussen- und Innenseite gerückt. Spinnborste gut entwickelt, 3-gliedrig.

Füsse mässig schlank, volle Borstenzahl tragend. Glied II vorne behaart. Die 3 letzten Glieder des P. III doppelt so lang wie die des P. I. Endkrallen des P. III sehr lang, schmal, S-förmig gebogen; P I rechts beim ♂ prehensil. Das Glied I stark, breit, trägt am Vorderrande 1 kleine, 1 grosse und 2 Knieborsten. Am Hinterrande trägt es eine lange, dicke Borste. Alle gefiedert. Glied II nur wenig schmäler und kürzer als Glied I. Es ist leicht nach vorne gebogen, hinten aufgeblasen, sein Vorderrand auf $^3/_5$ seiner Länge stufenartig eingeschnitten. Der Stufe entspringt eine gerade, sehr starke, gefiederte Borste. Der Hinterrand bildet an der Basis einen steilen, dem Apex zu immer flacheren Bogen; trägt am Apex einen Schopf feiner Haare. Der Finger (Glied III), etwas kürzer als Glied II, ist in der Form einer starken, fast geraden, dicken Klaue gestaltet.

P. II rechts rudimentär.

Postabdomen des ♀ kurz, dick, breit gerundet, trägt am Hinterrande eine dicke, schräg nach oben gerichtete Borste. Furkaläste kurz mit je 3 Borsten geziert. Vorkommen: immer mit *C. sorbyana.*

13. *Cythere confusa* Sars, Brady und Norman 1889. — Länge 0.67 mm. Im Schlamm 5—14 m tief.

14. *Cythere pellucida* Baird, Brady und Norman 1889. — Länge 0.63 mm. Im Schlamm 5—14 m tief.

15. **Cythere ilyophila** sp. nova. Fig. 5—6. — Der Charakter des Schalenumrisses, der Schalenstruktur, des Schlosses und der Gliedmaassen typisch für die Gattung *Cythere* im Sinne von Sars und G. W. Müller (Ostr. d. Golf. v. Neapel, 1894) ausser folgenden Merkmalen.

A. Schliessmuskelansätze 6 (2 weitere undeutliche Flecke scheinen mir fernere 2 zu sein).

B. Flächenständige Porenkanäle sehr klein, gering an Zahl, nicht auffallend.

C. Eine kurze, medial stehende Borste kann vielleicht als eine Andeutung der früheren Trennung der verschmolzenen Glieder V und VI der Ant. I aufgefasst werden.

D. Alle Füsse tragen am Vorderrande des Gliedes I zwei kaum bemerkbare Borsten (ausser Knieborsten).

Schalenumriss subreniform, vorne höher als hinten. Der höchste Punkt der linken Schale liegt auf dem vorderen Schlosshöcker, auf $^1/_3$ der Schalenlänge. Der Dorsalrand ist durch eine ihm parallel verlaufende und ihn überragende Rippenkante in seinen mittleren $^2/_4$ maskiert. Die Projektion des Dorsalrandes und der Rippe erscheint als ein nach hinten sich stark senkender Bogen mit einer stumpfeckigen Einbuchtung vor der Superopostealecke. Diese liegt auf 0.6 der Schalenhöhe. Hinterrand abgerundet; hinter der Superopostealecke ist eine schwache Einbuchtung zu sehen. Ventralrand etwas hinter $^1/_3$ der Schalenlänge eingebuchtet. Vorderrand stark vorragend, annähernd elliptisch, breit gerundet, vor der Superoantealecke schwach und kurz eingebuchtet. Flügel in der Seitenansicht auffallend. Rechte Schale wesentlich anders gebaut. Superoantealecke fehlend. Vordere Grenze des Dorsalrandes durch eine flache, kurze Einbuchtung angedeutet. Von ihr verläuft der Dorsalrand in einem vorne etwas steileren, hinten etwas flacheren, im grossen und ganzen flachen Bogen bis zur Superopostealecke mit einer schwachen Einbuchtung vor derselben. Der höchste Punkt liegt etwa auf 0.45 der Schalenlänge.

Der Hinterrand senkt sich in fast gerader Linie beinahe senkrecht, dann einen stumpfen Winkel bildend in flachem Bogen schräg nach vorne. Ventralrand annähernd gerade. Vorderrand annähernd halbkreisförmig. Bei geschlossener Schale überragen die Schlosshöcker der linken Schale die rechte bedeutend. Der Innenrand entfernt sich im hinteren Viertel der Schalenlänge vom Ventralrande und verläuft in schwach wellenartiger Linie zum hinteren Ende des Schlossrandes. Von oben gesehen stark komprimiert, ohne transversale sulci. Pigmentbecher der Augen vereinigt. Flügel von oben unsichtbar.

Skulptur der Schalenoberfläche in Form kleiner Gruben bei verschiedenen Individuen sehr verschieden entwickelt. Man findet alle Uebergangsstufen von dicht mit Gruben besetzten bis fast grubenfreien Schalen. Dabei sind die Gruben immer in einer Gruppe gesammelt, das übrige bleibt glatt und durchsichtig. Bei grubenfreien Individuen konnte ich bei geschlossenen Schalen solche Einzelheiten, wie die Borsten der Furca, sehen. Schloss durch 2 starke Zähne der rechten Schale gebildet. Vorderer Zahn mit 2, hinterer mit 5 Köpfchen. Linke Schale mit je 1 grösseren Zahn hinter den Artikulationshöhlen. Schlossrand gezähnt. Apicale ventrale Klaue des Gliedes III Ant. II auffallend stark (Obj. 8 und $^1/_{12}''$), zweizeilig gekämmt. Palpus mandibularis typisch. Klauen des ersten Fusspaares mit sehr deutlicher Spur der früheren Trennung, basal breit subkonisch, distal schmal, stark gekrümmt. Klauen der P. II minder, P. III schwach gekrümmt, Trennung unbemerkbar. Postabdomen subkonisch mit 1 Stachel, Furkaläste je 2 Borsten tragend.

Länge des ♀ ziemlich konstant 0.53 mm.; des einzigen gemessenen ♂ = 0.48. Länge: Höhe = ♂ 2.02, ♀ 1.94.

Cytheromorpha genus nova. — Charakter des Schalenumrisses wie bei typischen *Cythere* subreniform. Verhältnis der Länge zur Höhe bei ♂ bedeutend grösser als bei ♀.

Schale sehr stark, derb, mit polygonalen Gruben stark skulpturiert. Nahe vom Dorsalrande verläuft auf beiden Schalen je eine starke Rippe, die den Dorsalrand teilweise maskiert. Sie nimmt ihren Anfang unter dem Auge, ihr Ende verliert sich unter den hinteren Schlosszähnen.

Unten ist die Schale mit flügelartigen Erweiterungen versehen, die aber bei der Ansicht von oben sehr wenig oder gar nicht zum Vorschein kommen.

Flächenständige Porenkanäle sehr auffallend, siebförmig, oft verzweigt und mit Fühlhärchen kombiniert, zahlreich. Randständige Porenkanäle fadenförmig, nicht erweitert, unverzweigt, von einander getrennt, schwer zu sehen. Verschmolzene Zone schmal. Die Verschmelzungslinie verläuft dem Schalenrande annähernd parallel, sehr undeutlich.

Innenrand von der Verschmelzungslinie getrennt, nur im vorderen Teil mit einiger Sicherheit zu unterscheiden, sich von der letzteren nicht weit entfernend. Der Saum tritt im vorderen und hinteren Teil der Schale deutlich hervor, ganzrandig. Schloss durch grosse Zähne beider Schalen gebildet. Die rechte Schale hat vorne einen runden Zahn, hinten einen kleinen vor und einen grossen, spitzen, gekrümmten Zahn hinter einer Artikulationshöhle.

Die linke Schale hat vorne 2 grosse Zähne, die den grossen Zahn der rechten umfassen. Hinten hat sie 3 Zähne, von denen der mittlere gross und halbkugelförmig ist und in der Mitte der Höhle sitzt, der hintere ist viereckig, kleiner als der erste, der vordere ganz klein. Die Form der Zähne ist in der Profillage beschrieben.

Gliedmaassen hyalin, farblos.

Antennen sehr stark, gedrungen, mit starken Klauen bewaffnet. Ant. I 6-gliedrig. Bei gestreckter Antenne liegen die Ventralränder der Glieder II—VI in einer annähernd geraden Linie. Die Dorsalränder bilden dabei eine treppenartig gebrochene Linie. Das kürzeste ist Glied IV. Glied VI linear, etwa 6-mal so lang wie an der Basis breit. Es trägt am Apex eine Klaue, eine Sinnesborste und eine lange peitschenartige Borste. Bei starken Vergrösserungen kommt noch eine sehr schwache Borste zum Vorschein. Ant. II 4-gliedrig. Dorsale Borsten des Gliedes III auf die Innenseite gerückt. Die Ventrale Borstengruppe entspringt dem Gliede III etwa auf $^2/_3$ der Länge des Ventralrandes und besteht aus einer stärkeren, einer schwächeren klauenartigen und einer Sinnesborste. Apicale Klaue zweizeilig gekämmt. Letztes Glied kurz, trägt 2

lange, starke Klauen; die Spitze der apicalen überragt ein wenig die Spitze der subapicalen (ventralen).

Die Spinnborste reicht beim ♂ und ♀ bis an die Spitzen der Klauen. Trennung der Glieder I und II nicht auffallend. Mandibel mit 6 starken, annähernd gleich gestalteten Zähnen. Palpus stark, deutlich 4-gliedrig, dem der Gattung *Cythere* sehr ähnlich. Dorsalrand des Gliedes III bildet einen deutlichen stumpfen Winkel, unter dessen Spitze die dorsale Borstengruppe entspringt. Glied IV kurz, klein. Branchialanhang gross, mit 4 verschieden langen Strahlen. Maxillae mit 2-gliedrigem Taster und 3 gut entwickelten Kaufortsätzen. Branchialanhang gross, mit langen gefiederten Strahlen. Die drei proximalen Strahlen sind bedeutend kürzer als die anderen und stehen von einander und von den anderen getrennt.

Füsse mässig schlank. P. I und P. II wenig verschieden; P. III annähernd doppelt so lang wie P. I. Glied III ist das kürzeste. Glied I trägt bei P. I—III 2 Borsten am Vorder- und eine am Hinterrande (DieKnieborsten nicht mitgerechnet). P. I—II tragen bei der Hinterrandsborste ein Haarbüschel, das am P. II an einem Höcker entspringt. Spuren der Trennung der Endklauen auffallend, am P. III durch eine kleine Spitze verstärkt. Basalteile derselben bei P. I—II birnförmig aufgetrieben, bei P. III cylindrisch; distale Portionen bei P. I—II schmal, kurz, stark gekrümmt, bei P. III linear, lang, im letzten Drittel fein und lang gekämmt. Glieder II—IV bei P. I—III apical fein gekämmt.

Postabdomen subkonisch, behaart, trägt einen Stachel an der Spitze. Furkaläste vorspringend, mit 2 langen, gefiederten Borsten versehen. Genitalhöcker des ♀ ziemlich gestreckt. Bursa copulatrix mit deutlicher Samenblase. Aufsatz konisch, spitz. Ein Begattungsrohr konnte ich nicht auffinden.

16. **Cytheromorpha albula** sp. nova (nomen novum ?). Fig. 7—8. — Brady und Norman gaben in ihrer Monographie [1]) unter dem Namen *Cythere fuscata* Brady eine kurze Beschreibung und eine Abbildung von einem im brackischen Wasser der Mündungen englischer und holländischer Flüsse gefundenen Ostracoden,

---

[1]) G. St. Brady und A. M. Norman. A Monograph of the marine and freshwater Ostracoda of the north Atlantic and of the north-western Europe, Sc. trans. of Royal Dublin Society Vol IV, 1889, p. 148, tab. XV.

der mit der *Cytheromorpha albula* in der Schalenform der ♂ und ♀, in den Verhältnissen der Länge zur grössten Höhe, zur Höhe der Superopostealecke, zum Abstande des höchsten Punktes vom Vorderrande übereinstimmt. Bei *Cythère fuscata* ist das ♂ 0.75 mm, das ♀ 0.60 mm lang, bei meiner Form das ♂ 0.69, das ♀ 0.56 mm lang, also etwas kleiner als die erstere Art. *Cythere fuscata* ist gelbbraun und „finely and closely punctate". Meine Form ist weisslich bis gelblich mit einem grossen, braunen, transversalen Flecke über dem Rücken, der etwa bis zur Mitte der Schalenhöhe reicht. Sie ist dicht mit polygonalen Gruben skulpturiert, die aber nicht gross sind und auf ungetrennten Schalen bei durchgehendem Lichte als Flecke auffallen. Die erwähnte Beschreibung ist zu kurz um auf Grund derselben eine Identität feststellen zu können, um so mehr, als nach genauerer Untersuchung meine Art gar keine *Cythere* ist. Letzteres wiederspricht aber dieser Identifizierung nicht.

Schale des ♀. Länge zur Höhe = 3 : 2; grösste Höhe: Höhe der Superopostealecke = 1 : 075. Abstand des höchsten Punktes vom Vorderrande annähernd $^1/_3$ der Schalenlänge. Vorderrand breit gerundet, Ventralrand annähernd gerade, in der Mitte kaum eingebuchtet. Dorsalrand annähernd gerade, unregelmässig, mit einer kurzen, stumpfwinkeligen Einbuchtung vor der Superopostealecke. Der Hinterrand bildet auf seiner halben Länge eine abgerundete Ecke, von welcher er nach oben in einer geraden Linie, nach unten in einem Bogen verläuft. Flügelartige Erweiterungen scharf ausgeprägt.

Die Schale des ♂ hat ungefähr dieselben Merkmale des Umrisses, ist aber bedeutend gestreckter. Länge: Höhe: Höhe der Superopostealecke = annähernd 2 : 1 : 0.75. Der Höchste Punkt liegt auf 0.26 der Schalenlänge. Der Ventralrand ist auf ungefähr $^1/_3$ der Schalenlänge eingebuchtet. Flügelartige Erweiterungen fehlen.

17. **Cytheromorpha claviformis** sp. nova. Fig. 9—10. — Von der Seite gesehen ist die Schale im vorderen Drittel der Schalenlänge dorsal erweitert. Vom höchsten Punkt der Schale, der auf der Superoantealecke liegt, senkt sich der Dorsalrand nach hinten in einem Bogen bis zur etwa halben (♂) Länge der Schale, und verläuft von dort aus, durch Veränderung der Richtung eine flache,

stumpfwinkelige Einbuchtung bildend, in einer annähernd geraden Linie dem Ventralrande parallel. Durch diese Erweiterung der Schale und Einbuchtungen im Dorsal- und Ventralrande bekommt das Tier ein keulenförmiges Aussehen, wobei der Schaft beim ♂ länger, beim ♀ kürzer ist.

Vorderrand breit gerundet, vor der Superoantealecke kurz und schwach eingebuchtet. Ausser der erwähnten breiten, hat der Dorsalrand eine kurze Einbuchtung vor der Superoposteal-ecke. Hinterrand breit gerundet, gleich hinter der Superopostealecke schwach eingebuchtet. Ventralrand auf 0.4 (annähernd) der Schalenlänge eingebuchtet. In der Spitze der Einbuchtung ist eine kleine, dreieckige Erweiterung an der rechten Schale zu sehen.

Die grosse Einbuchtung im Dorsalrande ist beim ♂ auffallend, beim ♀ schwach. An den Schalen der ♂ und ♀ sind 2 transversale Sulci zu sehen: einer ungefähr in der Mitte und einer etwas vor dem Auge.

Länge des ♂ = 0.61 mm; des ♀ = 0.56 mm.

Höhe des ♂ = 0.29 mm; des ♀ = 0.3 mm.

18. *Limnicythere incisa* Dahl. — Auf Pflanzen, nie tief, an Ufern, wo keine Brandung vorkommt.

19. *Cytherura gibba* O. F. Müller. — Sehr häufig, auf Algen, meist 0—1.5 m tief.

Von Cajander zuerst für das südwestliche Finland angegeben.

20. *Xestoleberis aurantia* sensu Dahl. — Nur ein einziges Exemplar auf Pflanzen 0.5—1 m tief.

21. **Loxoconcha baltica** sp. nova. Fig. 11—12. — Ich vermute, dass Cajander diese Art unter dem Namen *Cythere viridis* O. F. M. angegeben hat, da keine andere von mir getroffene Art unter diesem Namen aufgeführt werden konnte, und weil sie immer mit *Cytherura gibba* zusammen getroffen wurde. Es kann aber sein, dass auf Åland auch die *Loxoconcha elliptica* Brady vorkommt, was noch zu erforschen ist.

Von der Seite gesehen ist die Schalenform subtrapezoidal, vorne höher als hinten. Dorsalrand gerade, ziemlich steil nach hinten abfallend. Höhe der superoantealen Ecke (grösste Höhe des Tieres) verhält sich zur Höhe der superopostealen wie

1 : 0.7. Beide genannte Ecken stark ausgeprägt, abgerundet. Ventralrand leicht konvex, links mit einer, rechts mit 2 schwachen Einbuchtungen. Vorderrand annähernd elliptisch, stark vorspringend, lange Axe etwas nach unten gerichtet. Hinterrand kürzer als der Vorderrand, eine breit abgerundete Ecke bildend. Die Spitze dieser Ecke hat bei verschiedenen Exemplaren etwas verschiedene Lage, höher oder niedriger, im Durchschnitt etwas unter der halben Höhe der Superopostealecke. Schalen rechts und links etwas verschieden. Dorsalrand links länger, Vorder- und Hinterrand links länger und schmäler als rechts.

Vorder- und Hinterrand beider Schalen leicht krenuliert. Verschmolzene Zone mässig schmal mit einer leichten Ausbuchtung am Hinterrande. Der Innenrand verlässt die Verschmelzungslinie am Vorder- und Hinterrande, entfernt sich aber nicht weit von ihr.

Randständige Porenkanäle von drei Formen: 1) schmale, in der Mitte erweiterte; 2) konische, breite nach innen, spitze am Schalenrande; 3) doppelte, die vom Schalenlumen als ein breiter Gang in die verschmolzene Zone eindringen, dann in zwei Kanäle zerfallen. Ein Kanal richtet sich zum Schalenrande, der andere zur Schalenoberfläche.

Flächenständige Porenkanäle gross, siebförmig, auffallend. Besonders grosse, ellipsoide, stark gestreckte Poren sind nahe dem Dorsalrande und ihm parallel angereiht. Sie sind am besten von oben zu sehen.

Von oben gesehen ist die Schale oval, nach vorne und hinten zugespitzt, hinten die Spitze abgestumpft. Von hinten gesehen ist die Schale unten abgeflacht, bedeutend breiter als oben. Die ventralen Schalenränder sind nach aussen gebogen und bilden bei geschlossener Schale einen Kiel. Die Skulptur der Schale ist sehr schwer zu unterscheiden. An Schalen, die mit KOH bearbeitet wurden, konnte ich eine undeutliche Felderung sehen, bin aber darüber nicht im Klaren.

Schloss sehr einfach, etwas dem der *Cytheridea* ähnlich, die Zähne durch Biegungen der Schlosslinie angedeutet. Der vordere rechte Zahn etwas deutlicher.

Die Schalenform ist also keiner anderen *Loxoconcha*-Art ähnlich, kann jedoch auf die der *Loxoconcha minima* G. W.

Müller zurückgeführt werden, indem man sich diese unten stark abgeflacht vorstellt.

Pigmentbecher der Augen ziemlich weit getrennt.

Länge der Schale 0.40—0.42 mm.

Länge zur Höhe = 1.54 : 1.

Gliedmaassen farblos, hyalin, für *Loxoconcha* typisch. Ant. I 6-gliedrig; Glied III deutlich nach oben gebogen; Glied VI lang, linear, trägt am Apex eine Sensitivborste, eine gerade Klaue, eine lange gefiederte Borste und eine Geissel. Ant. II viergliedrig; die ventrale (untere) Borste des Gliedes III entspringt etwa der Mitte des Ventralrandes, die dorsalen etwas hinter derselben.

Der erste Zahn der Mandibel etwa 2-mal länger als die anderen, mit 2 Spitzen. Atemplatte der Maxille mit einem aberranten ungefiederten Strahl.

Fuss III etwa 2-mal so lang wie Fuss I. Glied I der Füsse mit 2 Borsten am Vorder- und 1 am Hinterrande (Knieborsten nicht mitgerechnet). Postabdomen bei ♂ und ♀ in Form einer Kugel, die nach hinten in eine Spitze ausgezogen ist. Furkaläste mit je 2 Borsten. Penis mit einem breiten, konischen, spitzen, hyalinen Aufsatz und einem dicken, zugespitzten, freiliegenden Befruchtungsrohr an seiner Basis. Samenblase nicht zu sehen. Vorkommen wie *Cytherura gibba*.

Figurenerklärung.

Fig. 1. *Cyclocypris impressopunctata*. Penis.

Fig. 2—4. *Cytheridea fennica*. — Fig. 2. Rechte Schale des ♀ von innen. — Fig. 3. Linke Schale des ♀ von aussen. — Fig. 4. Greiffuss des ♂.

Fig. 5—6. *Cythere ilyophila*. — Fig. 5. Rechte Schale. — Fig. 6. Linke Schale.

Fig. 7. *Cyteromorpha albula* ♀.

Fig. 8. *Cytheromorpha albula* ♂.

Fig. 9. *Cyteromorpha claviformis* ♀.

Fig. 10. *Cyteromorpha claviformis* ♂.

Fig. 11—12. *Loxoconcha baltica* ♂. — Fig. 11. Linke Schale von innen. — Fig. 12. Rechte Schale von aussen.

N. Hirschmann del.

Lit. G. Arvidsson, Hfors.

Bulletin Bibliographique.

Ouvrages reçus par la Société du 13 mai 1908 au 13 mai 1909.

Tous les livres indiqués sont des in 8:o, sauf indication contraire.

I. Publications des Sociétés correspondantes.

Algérie.

Alger: Société des Sciences Physiques, Naturelles et Climatologiques.
Bulletin:

Bône: Académie d'Hippone.
Bulletin:
Comptes rendus:

Allemagne,

Augsburg: Naturhistorischer Verein für Schwaben und Neuburg (a. V.).
Bericht: XXXVIII. 1908.

Bautzen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis".
Sitzungsberichte und Abhandlungen:

Berlin: K. Akademie der Wissenschaften.
Sitzungsberichte: 1908. 4:o.

— Gesellschaft Naturforschender Freunde.
Sitzungsberichte: 1906; 1907.

— Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.
Verhandlungen:

— Museum für Naturkunde. Zoologische Sammlung.
Mitteilungen: IV, 1. 1908.
Bericht: 1907.

— Deutsche Entomologische Gesellschaft.
Deutsche Entomologische Zeitschrift: 1908, 3—6; 1909, 1—3 u. Beiheft.

Bonn: Naturhistorischer Verein der Preussischen Rheinlande und Westfalens.
Verhandlungen: 64, 2. 1907; 65, 1. 1908.
Sitzungsberichte: 1907, 2.

— Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Sitzungsberichte: 1908, 1.

— Poppelsdorf. Deutsche Dendrologische Gesellschaft.
Mitteilungen: 1908.

Braunschweig: Verein für Naturwissenschaft.
Jahresbericht:

Bremen: Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen: XIX, 2. 1908.

Breslau: Schlesische Gesellschaft für Vaterländische Cultur.
Jahresbericht: 85, 1907.

— Verein für Schlesische Insektenkunde.
Jahresheft, Neue Folge: XXXIII. 1908.

Chemnitz: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Bericht:

Colmar: Société d'Historie Naturelle.
Bulletin (Mittheilungen), Nouv. Sér.: IX. 1907—1908.

Danzig: Naturforschende Gesellschaft.
Schriften, Neue Folge: XII, 2. 1908 u. 30. Bericht des Westpreussischen Botanischen Vereins. Danzig 1908.

Dresden: Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis".
Sitzungsberichte und Abhandlungen: 1908, 1—2.

Erlangen: Physikalisch-Medicinische Societät.
Sitzungsberichte: 39. 1907.
Festschrift. 1908.

Frankfurt a. M.: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen: XXIX, 3. 1908. 4:o
Bericht: 1908.

— (Schwanheim): Deutsche Malakozoologische Gesellschaft.
Nachrichtsblatt: XL, 3, 8. 1908; XLI, 1—2. 1909.

Frankfurt a. d. O.: Naturwissenschaftlicher Verein.
Helios: XXIV—XXV. 1908.

Freiburg i. B.: Naturforschende Gesellschaft.
Bericht: XVII, 1—2. 1908—1909.

Gera (Reuss): Deutscher Verein zum Schutze der Vogelwelt.
Ornithologische Monatsschrift: XXXIII, 5—12. 1908; XXXIV, 1—4. 1909.

Giessen: Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Bericht, Neue Folge, Medizinische Abteilung: III, IV. 1908.
" " " Naturwissenschaftliche Abteilung: II. 1907—1908.

Görlitz: Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen:

Göttingen: K. Gesellschaft der Wissenschaften und der Georg August Universität.
Nachrichten, Mathematisch-physikalische Klasse: 1908, 2—4. 4:o.
Nachrichten, Geschäftliche Mitteilungen: 1908, 1—2. 4:o.
Reglementarische Bestimmungen. 1908.

Greifswald: Geographische Gesellschaft.
Jahresbericht:

— Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen.
Mittheilungen: XXXIX. 1908.

Guben: Internationeller Entomologischer Verein.
Entomologische Zeitschrift:

Güstrow: Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg.
Archiv:

Halle: K. Leopoldinisch-Carolinisch Deutsche Akademie der Naturforscher.
Nova Acta: LXXXVIII. 1908; LXXXIX. 1908. 4:o.
Repertorium:
Katalog der Bibliotek:

Hamburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen:
Verhandlungen, 3:e Folge: XV. 1908.

— Die Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten.
Jahrbuch:

— Verein für Naturwissenschaftliche Unterhaltung.
Verhandlungen:

Hanau: Wetterauische Gesellschaft für die gesammte Naturkunde.
Bericht:
Zingel, J., Geschichte der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde. Hanau 1908.
Festschrift zur Feier des 100-jährigen Bestehens 1908.

Hannover: Naturhistorische Gesellschaft.
Jahresbericht: 55/57. 1904/05, 1905/06, 1906/07.

Helgoland: K. Biologische Anstalt.
Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, Abteilung Helgoland, Neue Folge: VIII, 2. 1908. 4:o.

Hirschberg in Schles.: Riesengebirgsverein.

Karlsruhe: Naturwissenschaftlicher Verein.
Verhandlungen:

Kassel: Verein für Naturkunde.
Abhandlungen und Bericht:

Kiel: Kommission zur Wissenschaftlichen Untersuchungen der Deutschen Meere (voy. Helgoland).
Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, Abteilung Kiel, Neue Folge: X. 1908. 4:o.

— Naturwissenschaftlicher Verein für Schlesvig-Holstein.
Schriften: XIV, 1. 1908.

Königsberg in Pr.: Physikalisch-ökonomische Gesellschaft.
Schriften: XLVIII. 1907.

Landshut: Botanischer Verein.
Bericht.

Lübeck: Geographische Gesellschaft und Naturhistorisches Museum.
Mitheilungen, Zweite Reihe: 22, 23. 1908.

Magdeburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Jahresbericht und Abhandlungen: 1904—1907.

— Museum für Natur- und Heimatkunde.
Abhandlungen und Berichte: I, 4. 1908.

Marburg: Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften.
Sitzungsberichte:

Metz: Société d'Historie Naturelle.
Bulletin:

München: K. B. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-physikalische (II:e) Classe.
Abhandlungen:
Sitzungsberichte: 1908, 1.
Almanach:

— Bayerische Botanische Gesellschaft.
Berichte:
Mitteilungen. II, 5—10. 1907—1908.

— Ornithologische Gesellschaft.
Verhandlungen: VIII. 1907.

Münster: Westfälischer Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst.

Jahresbericht: XXXVI. 1907/08.

Leipzig: Die Redaktion der „Internationalen Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie".

Revue: I, 1—6 u. 6^2.

Nürnberg: Naturhistorischer Gesellschaft.

Abhandlungen: XVII. 1907 nebst Beigabe.
Jahresbericht: 1905.
Mitteilungen: I, 1907; II, 1. 1908.

Osnabrück: Naturwissenschaftlicher Verein.

Jahresbericht:

Passau: Naturhistorischer Verein.

Bericht: XX, 1905—1907.

Regensburg: Naturwissenschaftlicher Verein.

Bericht: XI. 1905—1906.
Correspondenz-Blatt:

Stettin: Entomologischer Verein.

Entomologische Zeitung: 69, 2. 1908; 70, 1—2. 1909.

Strassburg in E.: K. Universitäts- und Landes-Bibliotek.

Theses: par *L. Alteruage, C. Barkow, E. Bätge, H. Brandes, M. Dieckmann, A Dürr, M. A. Enders, C. Fischer, G. Glage, H. Haakh, S. Hauser, R. W. Hupperz, A. Jollos, G. Jonas, E. Kleinfeldt, E. Ludewig, A. Magener, W. Peter, G. A. Rhein, W. Richter, H. Rosenberg, M. Ruthinger, K. Sauer, J. F. Schoellkopf, H. Schumacher, G. H. Thomson, F. Türk, H. L. Ungemach, A. Wuest, K. Zahn.*

Stuttgart: Verein für Vaterländische Naturkunde in Württemberg.

Jahreshefte: 64. 1908, nebst 2 Beilagen.

Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde.

Jahrbücher: 61. 1908.

Zwickau: Verein für Naturkunde.

Jahresbericht:

Australie.

Brisbane: The Queensland Museum.

Annals: 9. 1908.
Annual Report:

Melbourne: Public Library, Museums and National Gallery of Victoria.

Sydney: Linnean Society of New South Wales.

Proceedings, 2:e Ser.: 1905, 2—4 (Nr. 118—120) & Supplement to 4; 1906, 1—2 (Nr. 121—122).

— The Australian Museum.

Records: VI, 6. 1908; VII, 1—3. 1908—1909.

Report: 1908. Soc. Session. 4:o.

— Departement of Fisheries of New South Wales.

Annual Report of the Board of Fisheries: 1907. 4:o.

Stead, D. G., The Edible Fishes of New South Wales. 1908.

Stead, D. G., New Fishes from New South Wales. (N:o 1). Sydney 1908.

Stead, D. G., The beaked Salmon, *Gonorhynchus gonorhynchus* (L.) its Distribution in the Waters of New South Wales. Sydney 1908.

Autriche-Hongrie.

Bistritz: Gewerbeschule.

Jahresbericht:

Brünn: Naturforschender Verein.

Verhandlungen: XLV. 1906.

Bericht der Meteorologischen Commission: XXV. 1907.

Ergebnisse der phaenologischen Beobachtungen aus Mähren und Schlesien im Jahre 1905. Brünn 1907.

Buda-Pest: Magyar Tudomànyos Akadémia (Ungarische Akademie der Naturwissenschaften).

Mathematikai és természettudományi közlemények: XXIX, 3—4. 1907—1908; XXX, 1—3. 1908.

Értekezések a természettudom. köreböl:

Értekezések a mathemat. tudomàn. köreböl:

Mathemat. és természettudom. ertesitö: XXV, 2—5. 1907; XXVI, 1—2. 1908.

Mathematische und naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn: XXI. 1903; XXII. 1904.

Almanach: 1908.

Rapport: 1907.

— Magyar Nemzeti Múzeum (Ungarisches National-Museum).

Annales historico-naturales: VI, 1—2. 1908.

Természetrajzi Füzetek:

Aquila. Journal pour l'Ornithologie:

Róna Z., Eghajlat. I. Budapest 1907.

Buda-Pest: La Rédaction de „Rovartani Lapok“.
Rovartani Lapok: XV, 3—10. 1908.

— La Rédaction de „Bulletin botanique hongrois“.

Cracovie: Académie des Sciences. (Akademija Umiejetnossci).
Sprawozdanie komisyi fizyograficznej: XL. 1907; XLI, 1908; XLII. 1908.
Rozpravy wydzialu matem. przyrod, 3:e Ser.: 7 A, 7 B. 1907.
Bulletin international: 1908, 4—10; 1909, 1—2.
Catalogue of Polish Scientific literature: VII, 3—4. 1907; VIII, 1—2. 1908.
Zapalowicz, H., Conspectus Florae Galiciae criticus. II. Krakau 1908.

Gratz: Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark.
Mittheilungen: 43. 1906; 44. 1907.

Hermannstadt: Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften.
Verhandlungen und Mitteilungen: LVII. 1907.

Igló: Ungarischer Karpathen-Verein. (Magyarorszàgi Kárpáte-gyesület).
Jahrbuch: XXXV. 1908.

Innsbruck: Naturwissenschaftlich-Medicinischer Verein.
Berichte: XXXI. 1907/08.
Schiffner, V., Kritische Bemerkungen über die europäischen Lebermoose mit Bezug auf die Exemplare des Exsiccatenwerkes Hepaticae europaeae exsiccatae. V. Serie. Innsbruck 1908.

Kolozvár (Klausenburg): Rédaction de „Magyar Növenytani Lapok“.
Evlolyam:

— Erdélyi Múseum-Egylet. Orvos Természettudomànyi Szakosztályából. (Siebenbürgischer Museum-Verein. Medicinisch-Naturwissenschaftliche Section).
II. Természettudományi szak (Naturwissensch. Abth.):
Értesitö (Sitzungsberichte):
III. Népszerü szak.
Értesitö (Sitzungsberichte):

Prag: K. Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe.
Abhandlungen, VII Folge:
Sitzungsberichte: 1907.
Jahresbericht: 1907.
Verzeichniss der Mitglieder:
Vejdovsky, F., Neue Untersuchungen über die Reifung und Befruchtung. Prag 1907. 4:o.

Prag: Deutscher naturwissenschaftlich-medicinischer Verein für Böhmen „Lotos".
Sitzungsberichte, Neue Folge.
— Societas Entomologica Bohemiæ.
Acta: V, 2—4. 1908; VI, 1. 1909.
Trencsén, Ung.: Trencsén Wármegyei Természettudományi Egylet. (Naturwissenschaftlicher Verein der Trencséner Comitates).
Évkönyre (Jahresheft): XXIX—XXX. 1906—1907.
Triest: Museo Civico di Storia Naturale.
Atti, Ser. Nuova:
Wien: K. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe.
Sitzungsberichte, Abth. I:
Anzeiger: XLV. 1908.
Mittheilungen der Erdbeben-Commission, Neue Folge:
Wien: K. k. Naturhistorisches Hofmuseum.
Annalen: XXII, 1. 1907.
— K. k. Zoologisch-Botanische Gesellschaft.
Verhandlungen: LVIII. 1908.
— K. k. Geographische Gesellschaft.
Mittheilungen:
Abhandlungen:
— Verein zur Verbreitung Naturwissenschaftlicher Kenntnisse.
Schriften: XLVIII. 1907/08.
— Dr. R. v. Wettstein, Professeur.
Oesterreichische Botanische Zeitschrift: LVIII. 1908.
Zagreb: Societas Historico-naturalis Croatica.
Glasnik: XIX. 1907.

Belgique.

Bruxelles: Académie Royale de Belgique. Classe des Sciences.
Bulletin, 3:me Sér.: 1907, 9—12; 1908, 1—11.
Annuaire: 1908.
— Société Royale de Botanique.
Bulletin: XLIV, 1—3. 1907.
— Société Entomologique de Belgique.
Annales: LI. 1907.
Table générale des Annales:
Mémoires: XV. 1908; XVI. 1908.

Bruxelles: Société Royale Zoologique et Malacologique de Belgique.
Annales: XLI. 1906; XLII. 1907.
Procès-Verbaux:
Mémoires:
Bulletin:
— Société Royal Linnéenne.
Bulletin:

Brèsil.

Rio de Janeiro: Muceum National.
Archivos:

Canada.

Halifax, N. S.: Nova Scotian Institute of Science.
Proceedings and Transactions: XI, 3—4. 1904/05—1905/06; XII, 1. 1906/07.

Chili.

Santiago: Société Scientifique du Chili.
Actes:

Costa Rica.

San José: Museo National. Republica de Costa Rica.
Annales:

Danemarc.

Disko (Grönland): Den danske arktiske station Disko.
Kjöbenhavn: K. Danske Videnskabernes Selskab.
Skrifter (Mémoires). 7:de Række, naturvidenskab. og mathem. Afdeln.: IV, 5. 1907; V, 2. 1908; VI, 2. 1908. 4:o.
Oversigt: 1908, 2—6; 1909, 1.
— Naturhistorisk Forening.
Videnskabelige Meddelelser:
— Botanisk Forening.
Botanisk Tidsskrift: XXVIII, 2—3. 1907—1908; XXIX, 1—2. 1908 - 1909.

Meddelelser:
Medlemsliste:

Kjöbenhavn: Entomologisk Forening.
Entomologiske Meddelelser. Anden Række: III, 4. 1909.

— Bureau du Conseil permanent international pour l'exploration de la mer.
Bulletin trimestriel, Année: 1906—1907, 4 et Partie supplementaire. 4:o
Publications des circonstance: 42—45. 1908—1909.
Rapports et Procès-verbaux des Réunions:
Bulletin statistique des Pêches maritimes des Pays du Nord de l'Europe. Vol. II. 1905. Copenhague 1908. 4:o.

— Kommissionen for Havundersögelser.
Meddelelser, Serie Plankton: I, 6. 1908. 4:o.
Skrifter:

Espagne.

Madrid: R. Academica de Ciencias.
Memorias: XXVI, 1—2. 1908.
Revista: VI, 10—12. 1908; VII, 1—4. 1908.

Zaragoza: Sociedad Aragonesa de Ciencias naturales.
Boletin: VII, 5—10. 1908; VIII, 2—4. 1909.

États-Unis.

Ann Arbor, Mich.: Michigan Academy of Science.
Annual Report: IX. 1907; X. 1908.

Austin, Texas: University of Texas.
Bulletin, Scientific Series: 11, 1907; 12. 1908.

Baltimore, Md.: Johns Hopkins University.
Circulars: 1907, 7—9; 1908, 1—5, 7.
Memoirs from the Biological Laboratory:

Berkeley, Cal.: University of California.
Publications, Zoology: III, 14, Title page a. Index 1907; IV, 1—2, 5—7. 1908; VI, 1. 1908.
Publications, Botany: II, 14—16, Title page a. Index 1907; III, 1, 3—4. 1907—1908.
Memoirs: 1, 1. 1908. 4:o.

Boston, Mass.: American Academy of Arts and Sciences.
Proceedings: XLII, 29. 1907; XLIII, 4—22. 1907—1908; XLIV, 1—5. 1908.

Boston, Mass.: Boston Society of Natural History.
Memoirs:
Proceedings: 33, 3—9. 1906—1907.
Occasional Papers:

Bridgeport, Conn.: Brigdeport Scientific Society.
List of Birds:

Brooklyn, N. Y.: Museum of the Brooklyn Institute of Arts and Sciences.
Memoirs of Natural Sciences:
Science Bulletin: I, 11—14. 1907—1908.
Cold Spring Harbor Monographs:

Cambrigde, Mass.: Museum of Comparative Zoölogy.
Memoirs: XXVI, 6. 1908; XXXIV, 2. 1908; XXXV, 2. 1907; XXXVI, 1. 1908. 4:o.
Bulletin: XLIII, 6. 1908; XLIX (Geol. Surv. Vol. VIII, 7). 1908; LI, 7, 11—12. 1907—1908; LII, 1—7. 1908—1909; LIII, 1—2. 1908.
Annual Report: 1907—1908.

Chapel Hill, N. C.: Elisha Mitchell Scientific Society.
Journal: XXIV, 1—4. 1908.

Chicago Ill.: Academy of Sciences.
Bulletin:
Bulletin of the Geological and Natural History Survey.
Bulletin of the Natural History Survey:
Special Publication: 2. 1908.
Annual Report.

— Field Columbian Museum.

Cincinnati, Ohio: Society of Natural History.
Journal:

— Lloyd Library of Botany, Pharmacy and Materia medica.
Bulletin: 10. 1908.
Mycological Notes: 27—29. 1907; Polyporoid Issue. N:o 1. 1908.
The Lloyd Library and Museum. 1908.

Davenport, Iowa: Academy of Natural Sciences.
Proceedings: X, 1904—1906; XII, pag. 1—94. 1907.

Lawrence, Kans.: Kansas University.
Quarterly: Ser. A. Science and Mathematics:
Science Bulletin:
Annual Report of the Experiment station:
The University Geological Survey of Kansas:
Mineral Resources of Kansas:

Lincoln, Nebr.: Botanicel Society of America.

Lincoln, Nebr.: The University of Nebraska.

University Studies: VII, 3—4. 1907; VIII, 1—3. 1908.

Zoological Laboratory, Studies: 83, 85, 86, 89—92. 1908.

Canlendar:

Ward, Henry B., Insects and Disease. 1908.

Ward, H. B., The Heredian Transmission of Germ Diseases. 1908.

Madison, Wisc.: Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Lettres.

Transactions: XV, 1—2. 1904—1907.

— Geological and Natural History Survey.

Bulletin: XVI (Scientif. Ser. N:o 4). 1907; XVII (Scient. Ser. N:o 5) 1907; XVIII (Econ. Ser. N:o 11). 1906.

Meriden, Conn.: Scientific Association.

Transactions:

Proceedings:

Annual Address:

Minneapolis, Minn.: Geological and Natural History Survey of Minnesota.

Reports, Zoological Series:

Newark, Delaw.: Delaware College Agricultural Experiment Station, Entomological Departement.

Annual Report:

Bulletin:

New-Brigton, N. Y.: Staten Island Association of Arts and Sciences.

Proceedings: I, Title page a. index. 1907, II, 1. 1907—1908.

Special:

Museum Bulletin: 1, and Supplement 1908; 5. 1908.

New-Haven, Conn.: Connecticut Academy of Arts and Sciences.

Transactions: XIII, p. 47—147, 229—548. 1907—1908; XIV. p. 59—236. 1908—1909.

New-York, N. Y.: New-York Academy of Sciences.

Memoirs:

Annals:

Transactions:

Index:

— New-York Botanical Garden.

Bulletin: V, 18. 1909; VI, 20. 1909.

— New-York Entomological Society.

Journal: XVI, 2—4. 1908; XVII, 1. 1909.

Philadelphia, Pa.: Academy of Natural Sciences.

Proceedings: LIX, 2—3. 1907; LX, 1—2. 1908.

Philadelphia, Pa.: American Philosophical Society.
Proceedings:
Report:
Subject Register:
Supplement Register:
— Wagner Free Institut of Science.
Transactions:
— University of Pennsylvania.
Contributions from the Botanical laboratory:
— Free Museum of Science and Art, Departement of Archæology, University Pennsylvania.
Bulletin:

Portland, Maine: Society of Natural History.
Proceedings:

Rochester N. Y.: Academy of Science.
Proceedings:

San Francisco, Cal.: California Academy of Sciences.
Memoirs:
Proceedings, 4. Ser.: III, pag. 1—48. 1908. 4:o.
Botany:
Zoology:
Geology:
Math. Phys.:
Occasional Papers:
— The Hopkins Seaside Laboratory of The Leland Stanford Jr. University.
Leland Stanford Junior University Publications. University Series I. 1908.
Annual Register:

Springfield, Ill.: The State Entomologist of the Illinois.
Report: 24. 1908.

S:t Louis, Mo.: Academy of Science.
Transactions: XVI, 8—9. 1906—1907; XVII, 1—2. 1907—1908; XVIII, 1. 1908.
— Missouri Botanical Garden.
Annual Report: XVIII. 1907; XIX. 1908.

Topeka, Kans.: Kansas Academy of Science.
Transactions:

Trenton N. J.: New Jersey Natural History Society (formerly The Trenton Natural History Society).
Journal:

Tufts College, Mass.: Tufts College.
Studies:

Urbana, Ill.: Illinois State Laboratory of Natural History.
Bulletin: VIII, 1. 1908.
Article:
Bienniel Report:

Washington, D. C: Department of Interior (U. S. Geological Survey).
Monographs:
Bulletin:
Annual Report:
Mineral Resources:
Water-Supply and Irrigation Papers:
Professional Papers:

— Department of Agriculture.
Report:
Yearbook: 1907.

— Division of Ornithology and Mammology.
Bulletin:

— Division of Biological Survey.
Bulletin:
North American Fauna:

— Division of Economic Ornithology and Mammology.
Bulletin:

— Division of Chemistry.
Bulletin:

— Smithsonian Instutition (U.S. National Museum).
Annual Report:
Report of the U. S. National Museum:
From the Smithsonian Report. 1906; 1757—1762, 1766
Bulletin of the U. S. National Museum:

— Anthropological Society.
The American Anthropologist:
Special Papers:

— Entomological Society.
Proceedings: IX, 1—4. 1907; X, 1—2. 1908.

— Carnegie Institution of Washington.
Publications 81. (Papers of the Station for Experimental Evolution N:o 9). 1907.

Finlande.

Helsingfors: Finska Vetenskaps-Societeten (Société des Sciences de Finlande).
Acta: XXXIII. 4:o. 1908.

Bidrag: 66. 1909.
Öfversigt: L. 1907—1908.
Observations météorologiques:

— Geografiska Föreningen.
Meddelanden:
Tidskrift: XX, 3—6. 1908; XXI, 1—2. 1909.

— Sällskapet för Finlands Geografi (Société de Géographie de Finlande).
Fennia:

— Universitets-Biblioteket.

— Finska Forstföreningen.
Meddelanden: XXV, 1—4. 1908, + Bilaga. XXVI, 1. 1909.
Ströskrifter:
Metsän ystävä.

— Fiskeriföreningen i Finland.
Fiskeritidskrift: XVII, 4—12. 1908; XVIII, 1—3. 1909.
Suomen Kalastuslehti: XVII, 4—12. 1908; XVIII, 1—3. 1909.

— La Rédaction de „Tidskrift för jägare och fiskare".
Tidskrift: XVII, 1. 1909.

France.

Amiens: Société Linnéenne du Nord de la France.
Mémoires:
Bulletin: XVIII, 369—380, 1906—1907.

Angers: Société d'Etudes Scientifiques.
Bulletin, Nouv. Sér: XXXVI. 1906.

Béziers: Société d'Etudes des Sciences Naturelles.
Bulletin: XXVIII. 1905—1906; XXIX. 1907.

Bordeaux: Société Linnéenne.
Actes:

Caen: Société Linnéenne de Normandie.
Bulletin: 5:e Sér.: X. 1906.

Cherbourg: Société Nationale des Sciences Naturelles et Mathématiques.
Mémoires. XXXV. 1905—1906; XXXVI. 1906—1907.

Langres: Société de Sciences Naturelles de la Haute-Marne.
Bulletin: V, 20, 21, 1908; VI, 23, 24. 1909.

La Rochelle: Académie. Société des Sciences Naturelles.
Annales: 35. 1906—1907.

Lyon: Sociétè Linnéenne.
Annales, N. Sér.: LIV. 1907.

Lyon: Muséum d'Historie Naturelle.
Archives: IX. 1907. 1907. 4:o.

— Société Botanique de Lyon.
Annales: XXXI. 1906; XXXII. 1907.
Bulletin:

— Académie des sciences, belles-lettres et arts. Sciences et lettres.
Mémoires, 3:e Sér.:

— Société d'Agriculture, sciences et industrie.
Annales, 7:me Sér.: 1906; 1907.

Marseille: Musée d'Historie Naturelle.
Annales, Zoologie:
Annales: XI. 1907. 4:o.
Bulletin, 2:e Sér.:

Montpellier: Académie des Sciences et Lettres.
Mémoires de la section des médicine 2:e Sér.: II, 3. 1907.
Mémoires de la section des sciences, 2:e Sér.: III, 8. 1907.
Bulletin mensuel: 1909, 1, 3, 4.

Nancy: Société des Sciences (Ci-devant Société des Sciences Naturelles de Strasbourg).
Bulletin, 2:e Sér.:
Bulletin des séances, Sér. 3: VIII, 2—3. 1907; IX, 1—4. 1908.

Nantes: Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France.
Bulletin, 2:e Sér.: VII, 1—4. 1907; VIII, 1—2. 1908.

— Société Académique de Nantes et de la Loire Inférieure.
Annales, 8:e Sér.: VIII. 1907; IX. 1908.

Nimes: Sociètè d'Etude des Sciences Naturelles.
Bulletin: XXXIV. 1906.
Supplement:

Paris: Société Entomologique de France.
Annales: LXXVI, 4. 1907; LXXVII, 1—3. 1908.
Bulletin:

— Société Zoologique de France.
Mémoires: XIX. 1906; XX. 1907.
Bulletin: XXXI. 1906; XXXII. 1907.

— Société de Géographie.
La Géographie: XV, 6. 1907; XVI. 1907; XVII. 1908; XVIII, 1—4. 1908.

— Rédaction de „La Feuille des jeunes naturalistes".
Feuille, 4:e Sér.: XXXVIII, 452—456. 1908; XXXIX, 457—463. 1908—1909.

Reims: Société d'Étude des Sciences Naturelles.
Bulletin, 3:e Sér.: XVI, 1—2. 1907—1908.
Comptes rendus:
Travaux:
Procès verbaux:

Rennes: L'Université.
Travaux scientifiques: VI, 1—2. 1907.

Rouen: Société des Amis des Sciences Naturelles.
Bulletin, 5:e Sér.: XLII, 1—2. 1906.

Toulouse: Société d'Historie Naturelle.
Bulletin: XXXIX, 3—4. 1906; XL, 1—4. 1907; XLI, 1—2. 1908.

— Société des Sciences Physiques et Naturelles.
Bulletin:

— Société Française Botanique.
Revue de Botanique:

Villefranche: Station viticole.

Grande-Bretagne et Irlande.

Cambridge: Cambridge Philosophical Society.
Proceedings: XIV, 5—6. 1908; XV, 1. 1909.
List:

Edinburgh: Royal Society.
Transactions: XLV, 4. 1905—6/1906—07; XLVI, 1. 1907—8. 4:o.
Proceedings: XXVIII, 4—9. 1907—1908; XXIX, 1—3. 1908—1909.

— Botanical Society,
Transactions:
Proceedings:
Transactions and Proceedings: XXIII, 3—4. 1907—1908.
Annual Report:

— La Rédaction de „The Annals of Scottish Natural History".
Annals:

Glasgow: Natural History Society.
Proceedings and Transactions, N. S.: VIII, 1. 1905—1906.

London: Royal Society.
Proceedings: Ser. A. Vol. 80. N:o A. 539—542. 1908, Vol. 81. N:o A. 543—550. 1908; Vol. 82. N:o A. 551—553. 1909. — Ser. B. Vol. 80. N:o B. 539—544. 1908; Vol. 81. N:o B. 545 546. 1909.
Reports of the Sleeping Sickness Commission:

Reports to the Evolution Committee.
Obituary Notices:

— Linnean Society.
Journal, Botany: XXXVIII, 266—268. 1908—1909; XXXIX, 269. 1909.
Journal, Zoology: XXX, 198. 1908; XXXI, 204—205. 1908—1909.
Proceedings: 1907—1908.
List: 1908—1909.

— Royal Gardens, Kew.
Bulletin: 1908.

— Distant, W. L.
The Zoologist, 4 Ser.:

Newcastle-upon-Tyne: Natural History Society of Northumberland, Durham and Newcastle-upon-Tyne.
Transactions: New Ser.: III, 1. 1908.

Plymouth: Marine Biological Association.
Journal, New Ser.: VIII, 3. 1908.

Italia.

Bologna: R. Accademia delle Scienze.
Memoire, Ser. 6: IV, 1—4. 1907. 4:o.
Indici generali:
Rendiconti, N. Ser.: XI. 1906—1907.

Catania: Accademia Gioenia di Scienze Naturali.
Atti, Ser. 4: XX. 1907. 4:o.
Bulletino mensile, Ser. 2. III—VI. 1908—1909.

Firenze: Società Entomologica Italiana.
Bulletino: XXXIX, 1—4. 1907; XL, 1—2. 1908.

— Redazione della „Redia", Giornale di Entomologia.
Redia: IV, 2. 1907; V, 1. 1908.

Genova: Museo Civico di Storia Naturale.
Annali, Ser. 3:a: III (XLIII). 1907—1908.

— Direzione del Giornale „Malpighia".
Malpighia: XXI, 9—12. 1907; XXII, 1—8 1908.

Milano: Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale.
Atti: XLVI, 4. 1908; XLVII, 1—3. 1908—1909.
Memorie:

Modena: R. Accademia di Scienze, Lettere ed Arti.
Memorie, Ser. 3: VII. 1908. 4:o.
Cenno storico. Modena 1908.

Modena: Società dei Naturalisti e Matematici.
Atti, Ser. 4:
— Redactore della „La Nouva Notarisia“.
L. N. Notarisia: XIX, 2—4. 1908; XX, 1. 1909.

Napoli: R. Accademia delle Scienze Fisiche e Matematiche.
Atti, Ser. 2: XIII. 1908. 4:o.
Rendiconto, Ser. 3: XIII, 3—7. 1907; XIV, 1—7. 1908.
— Società Africana d'Italia.
Bolletino: XXVI, 11—12. 1907; XXVII, 1—6. 1908.
— Società di Naturalisti.
Bolletino, Ser. I: XXI. 1907.
— Museo Zoologico della R. Università.
Annuario (N. Ser.): II, 17—27.
Centenario della Cattedra di Zoologica nella R. Università di Napoli. 1808—1906. Napoli 1907. 4:o.

Padova: Accademia scientifica Veneto-Trentino-Istriana (ci-devant Società Veneto-Trentina di Scienze Naturali).
Atti, Nuova Ser: IV, 1—2. 1907; V, 1. 1908; Ser. 3: I. 1908.
Bolletino:

Palermo: Redazione della „Naturalista Siciliano“.
II. Natur. Sicil, N. Ser.:
— R. Orto Botanico di Palermo.
Bulletino: VII, 1—3. 1908.
— R. Instituto Botanico di Palermo.
Contribuzioni alla Biologia vegetale:

Pisa: Società Toscana di Scienze Naturali.
Memorie: XXIII. 1907; XXIV. 1908.
Processi verbali: XVII, 3—5. 1908; XVIII, 1—2. 1909.

Portici: Laboratorio di zoologia generale e agraria. R. Scuola superiore di Agricoltura.
Bolletino: II. 1908.

Roma: R. Istituto Botanico.
Annuario:
Annali di Botanica: VI, 4. 1908; VII, 1—2. 1908—1909.
Forti, *A.* e *Trotter*, *A.*, Materiali par una monografia limnologica dei laghi craterici del M. Vulture. Roma 1908.
— Biblioteca Nazionale Centrale Vittorio-Emanuele.
Bolletino:
Indice:
— Società Zoologica Italiana. (Ci-devant Società Romana per gli Studi Zoologici).
Bolletino, Ser. 2: VIII, 4—9. 1907; IX, 1—10. 1908.

Roma: R. Accademia dei Lincei.

Rendiconti: Ser. 5: XVII, 9—12 (1:o Sem.). 1908; XVII, 1—12 (2:o Sem.). 1908; XVIII, 1—7 (1:o Sem). 1909.

Rendiconti dell' adunanza solenne del 7 Giugno 1908. Vol. II. 1908.

Elenco bibliografico. Roma 1908.

Varese: Società Crittogamologica Italiana.

Memoire:

Atti:

Venezia: Redazione della „Notarisia".

Notarisia, Serie Notarisia-Neptunia:

Sommario:

Verona: Museo Civico.

Madonna Verona: II, 1. 1908.

Japon.

Kyōto: College of Science and Engineering, Kyōto Imperial University.

Memoirs: I, 4. 1908.

Tōkyō: College of Science, Imperial University.

Journal: XXI, 8, 12. 1907; XXIII, 2—15. 1907—1908; XXIV. 1908; XXV, 1—19. 1908; XXVI, 1. 1909; XXVII, 1—2. 1909.

Les Indes occidentales.

Kingston: The Institute of Jamaica.

Journal:

Annual Report:

Les Indes orientales.

Calcutta: Asiatic Society of Bengal.

Journal, P. I:

Journal, P. II:

Journal, P. III:

Proceedings:

Journal & Proceedings:

Index:

Annual Address:

Luxembourg.

Luxembourg: Société Botanique.
Recueil des Mémoires et des Travaux:
— „Fauna“, Verein Luxemburger Naturfreunde (Société des Naturalistes Luxembourgeois).
Mittheilungen (Comptes Rendus):

Norvège.

Bergen: Bergens Museum.
Aarbog: 1908, 1—3.
Aarsberetning: 1907; 1908.
Sars, G. O., An account of the Crustacea of Norway: V, 21—24. 1908. 4:o.
Meeresfauna von Bergen:
— Norges Fiskeristyrelse (Direction de pêches de la Norvège).
Aarsberetning: 1907, 6; 1908, 1—5.
Christiania: Universitetet.
— Videnskabs Selskabet.
Forhandlinger:
Nyt Magazin for Naturvidenskaberne:
Stavanger: Stavanger Museum.
Aarshefte: 1907.
Tromsö: Museum.
Aarshefter: 25. 1902, 29. 1906.
Aarsberetning: 1906; 1907.
Trondhjelm: K. Norske Videnskabers Selskab.
Skrifter: 1907.

Pays-Bas.

Amsterdam: K. Akademie van Wetenschappen.
Verhandelingen. Afd. Natuurkunde, Tweede Sectie: XIII, 4—6 1907; XIV, 1. 1907.
Verslagen and Mededeelingen, Afd. Natuurk., 3:e Reeks:
Register of de Verslagen and Mededeelingen:
Verslag van de Gewone Vergaderingen der' Wis- en Natuurkundige Afdeeling: XVI, 1—2. 1907—1908.
Proceedings of the Section of Sciences: X, 1—2. 1907—1908.
Jaarboek: 1907.

Amsterdam: Genootschap ter Bevordering van Natuur-. Genees- en Heelkunde. Sectie voor Natuurwetenschappen.
Maandblad:
Werken, Tweede Serie: VI, 2. 1909.

Groningen: Natuurkundig Genootschap.
Verslag: 1906; 1907.
Bijdragen tot de kennis van de Provincie Groningen en omgelegen streken. II, 3. 1907.

Harlem: La Société Hollandaise des Sciences.
Archives néerlandaises, Sér 2: XIII, 3—5. 1908; XIV, 2—1. 1909.

Leiden: Nederlandsche Dierkundige Vereeiniging.
Tijdschrift, 2:de Sér.: X, 4. 1908; XI, 1. 1908.
Catalogus d. Bibliothek:
Aanwinsten der Bibliothek. 1908.

Nijmegen: Nederlandsche Botanische Vereeniging.
N. Kruidkundig Archief, 3:de Sér.: 1908.
Recueil des Travaux Botaniques Néerlandais: IV, 4. 1908; V, 1. 1908.
Prodromus Florae Batavae:

s'Gravenhage: Nederlandsche Entomologische Vereeniging.
Tijdschrift: LI, 1—4. 1908.
Entomologische Berichten: II, 37—42. 1907—1908.

Utrecht: Société Provincial des Arts et Sciences.
Verslag: 1908.
Aanteekeningen: 1908.

Portugal.

Lisboa: Academia Real das Sciencias. Classe de science, mathem., physic. e. natur.
Memorias, Nova Ser.:
Journal:

— Société Portugaise de Sciences Naturelles.
Bulletin: I, 4. 1908.

République Argentine.

Buenos Aires: Sociedad Cientifica Argentina.
Anales: LXV, 1—6. 1908; LXVI, 1—4. 1908.

— La Rédaction de „Revista Argentina de Historia Natural".
Revista:

Buenos Aires: Museo de Productos Argentinos.
Boletin:
— Museo Nacional de Buenos Aires. (Ci-devant Museo Publico).
Anales, Ser. 3: IX. 1908.
Comunicaciones:
Córdoba: Academia Nacional de Ciéncias.
Actas:
Boletin:
La Plata: Museo de la Plata, Universidad nacional de la Pläta.
Anales: Ser. 2: I, 1—2. 1907—1908. 4:o.
„ Sección botanica:
„ Sección paleontológica:
Revista: XII, 1—2. 1905—1906; XIII. 1906; XIV. 1907.
— Universidad de La Plata. Facultad de Ciencias Fisico-Matematicas.
Publicaciones:

Roumanie.

Bucarest: L'Herbier de l'Institut botanique.
Bulletin:

Russie.

Dorpat: Naturforscher-Gesellschaft.
Schriften: XVIII. 1908. 4:o.
Archiv, 2:te Ser.:
Sitzungsberichte: XVI, 4. 1907. XVII, 1—2. 1908.
Irkutsk: La Direction du Musée.
Jakutsk: La Direction du Musée.
Kasan: Société des Naturalistes á l'Université Impériale de Kasan.
Travaux (Trudi): XL, 1—6. 1905—1907.
Comptes rendues: 1904—1906; 1906—1907.
Kharkow: Société des Naturalistes á l'Université Impériale de Kharkow.
Travaux (Trudi):
Kiew: Société des Naturalistes de Kiew.
Mémoires:
Procès- Verbal

Kischineff: Société des Naturalistes Bessarabiens.
Travaux:

Minusinsk: Museum.
Очтет: 1906.
О необходимости увеличенія пособія, выдаваемаго отъ казны минусинскому городскому Мартьяновскому Музею. Минусинскъ 1908.

Moscou: Société Impériale des Naturalistes.
Nouveaux Mémoires:
Bulletin: 1906, 3—4.
Meteorologische Beobachtungen:
Матеріалы къ познанію фауны и флоры россійской имперіи. Отдѣлъ зоологическій. VIII, Moscou 1908.
Имп. Общества любителей естествознанія, Антропологіи и Этнографіи:
Дневникъ зоологическаго отдѣленія: III, 9. 1908. 4:o.
Этнографическое обозрѣніе: 1907, 4.
Дневникъ отдѣла ихтіологіи имп. русск. общ. Акклиматизаціи Животныхъ и Растеній. II, 9—10. Москва 1908.

— Directorium der K. Universitäts-Bibliothek.
Gelehrte Nachrichten (Naturhist. Abth.):

Nikolsk: Hydrobiologisches Laboratorium der Fischzuchtanstalt Nikolsk.
Aus der Fischzuchtanstalt Nikolsk: 11. 1908.

Odessa: Société des Naturalistes de la Nouvelle Russie.
Mémoires: XXXI. 1908.

Riga: Naturforschender Verein.
Korrespondenzblatt: LI. 1909.
Arbeiten, Neue Folge: XI. 1908.
Teich, C. A., Einiges über kaukasische Lepidopteren. 1896.
„ Reiseskizze. 1901.
„ Melanismus bei livländischen Schmetterlingen und einige andere Notizen.
Katalog der Bibliothek. I. 1908.

Saratow: Station biologique du Wolga.
Arbeiten: III, 3. 1908.
Compte-rendu:
Bericht:

S:t Pétersbourg: Académie Impériale des Sciences.
Mémoires, 7:e Sér.:
Mémoires, 8:e Sér.: XVIII, 2—6. 1907; XX, 6, 7, 10, 11. 1907; XXI, 1—2. 1906—1907; XXII, 2, 4, 10. 1907, 1908. 4:o.
Mélanges biologiques:

Bulletin, Nouv. Sér.:
Bulletin, V:e Sér.: XXV. 1906.
Bulletin, VI:e Sér.: 1908, 8—18; 1909, 1—7.
Annuaire du Musée zoologique: XIII, 1—3. 1908, nebst Beilage.
Oshanin, V., Verzeichniss der palearktischen Hemipteren. I. Band. Heteroptera. Lief. II. 1908; II. Band. Homoptera. Lief. III. 1908.
Отчетъ по зоологическому музею имп. Акад. наукъ за 1907 г. С. Петербургъ. 1908.
Revue Russe d'Entomologie: VIII, 1—2. 1908.
Travaux du Musée botanique: VI. 1909.
Schedae ad Herbarium Florae Rossicae:
Труды каспійской экспедиціи 1904 года. I. 1907.
Moltschanow, L. A., Beitrag zur Morphologie und Physiologie der Priapuliden. 1908.
Salensky, W., über die Metamorphose des Echiurus. 1—6. 1908.
„ über den Bau und die Entwicklung der Schlundtaschen der Spioniden. St. Petersburg 1908.

— Hortus Botanicus, (Jardin Impérial botanique).
Acta: XXVII, 2. 1908.
Bulletin:
Отчетъ: 1907.

— Societas Entomologica Rossica.
Horæ: XXXVIII. 1907—1908.

— La Société Impériale des Naturalistes de S:t Petersbourg.
Trudi (Travaux):
Section Botanique.
Travaux:
Journal botanique: 1908, 1—6.
Section de Zoologie et de Physiologie.
Travaux, XXXVII, 2. 1908; XXXVIII, 2. 1908.
Section de Géologie et Minéralogie.
Travaux:
Comptes rendus: XXXIX, 1. N:o 1—8. 1908.

Tiflis: Kaukasisches Museum.
Mitteilungen: III, 1, 4. 1907, 1908; IV, 1—3. 1908—1909.

Suède.

Göteborg: K. Vetenskaps och Vitterhets Samhället.
Handlingar, 4:de Följden: X. 1907; XI. 1908.

Lund: Universitetet:
Acta, Ny följd. Afd. II. Medicin samt matematiska och naturvetenskapliga ämnen: III. 1907.

Lund: La Rédaction de „Botaniska Notiser“.

Botaniska Notiser: 1908, 3—6; 1909, 1—2.

Stockholm: K. Svenska Vetenskaps-Akademien.

Handlingar, Ny följd: 42, 10—12. 1907—1908; 43, 1—6.1908, 4:o.
Arkiv för Botanik: VII, 1—4. 1908.
Arkiv för Zoologi: IV, 1—4. 1908.
Öfversigt:
Årsbok: 1908.
Lefnadsteckningar:
Skrifter af Carl von Linné. IV. Upsala 1908.

— Entomologiska Föreningen:

Entomologisk Tidskrift: 29. 1908.

— Bergianska Stiftelsen.

Acta Horti Bergiani:

— Statens skogsförsöksanstalt.

Meddelanden: 5. 1908.

— Föreningen för skogsvård.

— La Rédaction de „Fauna och Flora“.

Fauna och Flora: 1906; 1907; 1908, 1—3, 6; 1909, 1.

Uppsala: R. Societas Scientiarum.

Nova Acta, Ser. 4: II, 3. 1909. 4:o.

— Kongl. Universitetet.

Uppsala Universitets Årsskrift 1907: Linnéfest-skrifter: 1—3, 5—6. 1907.

Redogörelse: 1907—1908.

Bref och skrifvelser af och till Carl von Linné. Första afdelningen. Del I—II. Stockholm 1907—1908.

Tullberg, Tycho, Linnéporträtt vid Uppsala Universitets minnesfest på Tvåhundraårsdagen af Carl von Linnés födelse. Stockholm 1907. 4:o.

Zoologiska studier tillägnade professor T. Tullberg. Uppsala 1907. 4:o.

Swedish Explorations in Spitzbergen 1758—1908. Stockholm 1909.

Bulletin of the Geological Institution of the University of Upsala: VIII, 15—16. 1906—1907.

Andersson, K. A., Die Pterobranchier der schwedischen Südpolarexpedition 1901—1903 nebst Bemerkungen über Rhabdopleura normani Allman. Inaug.-Diss. Stockholm 1907.

Arwidsson, I., Studien über die skandinawischen und arktischen Maldaniden nebst Zusammenstellung der übrigen bisher bekannten Arten dieser Fnamilie. Inaug.-Diss. Uppsala 1906.

v. Hofsten, N., Studien über Turbellarien aus dem Berner Oberland. Inaug.-Diss. Leipzig 1907.

Kylin, H., Studien über die Algenflora der schwedischen Westküste. Ak. Abh. Uppsala 1907.

Norén, C. O., Zur Entwicklungsgeschichte des Juniperus communis. Ak. Abh. Uppsala 1907.

Skottsberg, C., Zur Kenntnis der subantarktischen und antarktischen Meeresalgen. I. Phæophyceen. Inaug.-Diss. Stockholm 1907.

Suisse.

Basel: Naturforschende Gesellschaft.
Verhandlungen: XIX, 3. 1908; XX, 1. 1909.

Bern: Naturforschende Gesellschaft.
Mittheilungen: 1629—1664. 1908.

— La Société Botanique Suisse (Schweizerische Botanische Gesellschaft).
Bulletin (Berichte):

Chambésy prés Genève: L'Herbier Boissier.
Bulletin, 2:e Sér.: VIII, 5—12. 1908.
Mémoires:

Chur: Naturforschende Gesellschaft Graubündens.
Jahresbericht, Neue Folge: L. 1907/08.

Genève: Société de Physique et d'Histoire Naturelle.
Mémoires: XXXV, 4. 1908.

— La Direction du Conservatoire et du Jardin botaniques.
Annuaire: 11—12. 1908.

Lausanne: Société Vaudoise des Sciences Naturelles.
Bulletin, 5:me Sér.: XLIV, 162—164. 1908.

Neuchâtel: Société des Sciences Naturelles.
Bulletin: XXXIV. 1905—1907.

Schaffhausen: Schweizerische Entomologische Gesellschaft (Société Entomologique Suisse).
Mittheilungen (Bulletin): XI, 8. 1908.

St. Gallen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Bericht:
Jahrbuch:

Winterthur: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Mitteilungen: VII. 1907—1908.

Zürich: Naturforschende Gesellschaft.

Uruguay.

Montevideo: Museo Nacional.

Anales, Ser 2:

Anales, Sección historico-filosofica:

Arechavaleta, J., Flora Uruguaya:

2. Dons.

Bestyrelsen for Univ. Zoloog. Museum, Köbenhavn. The Danish Ingolf-Expedition. Vol. III. Part 2. Copenhagen 1908. 4:o.

Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut, Utrecht.

Meteorologisch Jaarboek (Annuaire météorologique): 1906. A Météorologie. 1907. 4:o. B. Magnétisme terrestre. 1907. 4:o; 1907. A. Météorologie. 1908. 4:o. B. Magnetisme terrestre. 1908. 4:o.

Mededeelingen en Verhandelingen. 6, 7. Utrecht 1908, 1909.

The John Crerar Library, Chicago.

Thirteenth annual Report for the year 1907. Chicago 1908; Fourteenth . . . f. the year 1908. Chicago 1909.

Finska Landtbruksstyrelsen (Suom. Maanviljelyshallitus).

Meddelanden (Tiedonantoja): LX. 1908. 4:o.

Librarian, Augustana College and Theol. Seminary, Rock Island, Illinois, U. S. A.

Augustana Library Publications. N:o 6. Linné memorial Number. Rock Island, Ill. 1907.

Dahlstedt, H., The Hieracia from Faeröes.

— Beiträge zur Kenntniss der Hieracium-Flora Oesels. (Sep.) Stockholm 1901.

— Studier öfver Arktiska Taraxaca. (Sep.). Stockholm 1905.

— Arktiska och alpina arter inom formgruppen Taraxacum ceratophorum (Led.) DC. (Sep.). Stockholm 1906.

— Ueber einige südamerikanische Taraxaca. (Sep.). Stockholm 1907.

— Einige wildwachsende Taraxaca aus dem Botanischen Garten zu Upsala. (Sep.). Upsala 1906.

Enander, S J., Studier öfver Salices i Linnés Herbarium. Uppsala 1907.

Janet, Ch., Remplacement des Muscles vibrateurs du vol par des colonnes d'Adipocytes, chez les Fourmis, après le vol nuptial. Extr. C. R. Acad. Sci. T. 142. 1906. 4:o.

— Sur un Organe non décrit du thorax des Fourmis ailées. Ibid. T. 143. 1906. 4:o.

— Histolyse, sans phagocytose, des muscles vibrateurs du vol, chez les reines des Fourmis. Ibid. T. 144. 1907.

— Histogénèse du Tissu adipeux remplaçant les Muscles vibrateurs histolysés après le vol nuptial, chez les reines des Fourmis. Ibid. T. 144. 1907.

Janet, Ch., Histolyse des Muscles de mise en place des ailes, après le vol nuptial, chez les reines des Fourmis. Ibid. 1907.

— Anatomie du Corselet et Histolyse des Muscles vibrateurs, après le vol nuptial, chez la Reine de la Fourmi (Lasius niger). Texte & Planches. Limages 1907.

Мокржецкій, С. А., Враги и болѣзни культурныхъ растеній въ Таврической губерніи. По наблюденіямъ, произведеннымъ въ 1908 году. Съ указаніемъ мѣръ борьбы. Симферополь. 1908.

— Отчетъ по естественно-историческому Музею Таврическаго губернскаго земства за 1908 гобъ. Годъ IX-.й. Симферополь. 1908

Onelli, C., Notes préliminaires sur la relation qui existe entre le nombre des vertèbres et celui des taches dans la peau de quelques animaux. Extr. Rev. Jard. Zool. Buen. Aires. IV. N:o 13. 1908.

Oshanin, V., Матеріалы для фауны полужесткокрылыхъ Туркестана.

— Списокъ полужесткокрылыхъ насѣкомыхъ Московскаго учебнаго округа. Москва 1870.

— Зоогеографическія задачи въ Туркестанѣ. Ташкентъ 1880.

— Каратегинъ и дарвазъ. Ташкентъ 1880.

— Зоогеографическій Характеръ фауны полужесткокрылых Туркестана. С. Пет. 1891.

— Два новыхъ среднеазіатскихъ вида изъ сем. *Cicadidae*. (Sep.). 1906.

— Списокъ насѣкомыхъ, собранныхъ въ Шлиссельбурской крѣпости въ 1901—1904 гг. М. В. Новорусскимъ. (Sep.). 1907.

— Catalogue des Homoptères (Auchenorhynques et Psyllides) du gouv. de St.-Pétersbourg. 1907.

— Beiträge zur Kenntnis der palaearktischen Hemipteren. I—II. (Sep.). St.-Petersburg. 1908—1909.

— Verzeichniss der palaearktischen Hemipteren mid besonderer Berücksichtigung ihrer Verteilung im russischen Reiche. Bd. I, 1—2. 1906—1908; Bd. II, 1—3. 1906—1908.

Saelan, Th. och *V. Blomstedt*, Finlands förnämsta ätliga och giftiga svampar. Helsingfors 1907. — Id. en finnois.

Sauvageau, C., Le Professeur David Carazzi de l'Université de Padoue (Italie), les huitres de Marennes et la Diatomée bleue. Bordeaux 1908.

Warming, E., The Structure and Biology of Arctic Flowering Plants. I. Ericineae (Ericaceae, Pirolaceae). 1. Morphology and Biology. Copenhagen 1908.

— Botany of the Færöes based upon Danish Investigations. Copenhagen 1901—1908.

Wesenberg-Lund, C., Mitteilungen aus dem biologischen Süsswasserlaboratorium Frederiksdal bei Lyngby (Dänemark). I. Die littoralen Tiergesellschaften unserer grösserer Seen. a) Die Tiergesellschaf-

ten des Brandungsufers. (Sep.) 1908. — IV. Über tropfende Laichmassen. (Sep.). 1908.

— Notizen aus dem Dänischen süsswasserbiologischen Laboratorium am Fursee. N:o I. Über „pelagische" Ernährung der Uferschwalben. (Sep.). 1908.

Young, R. T., The Histogenesis of Cysticercus pisiformis. (Sep.). 1908.

Helsingfors le 13 mai 1909.

Enzio Reuter.
Bibliothécaire.

Übersicht der wichtigeren Mitteilungen 1908—1909.

I. Zoologie.

Vertebrata.

Ein detaillierter Bericht über den Zuwachs der zoologischen Sammlungen im Jahre 1908—1909 wird von A. Luther gegeben. S. 257—266.

Mammalia.

Sus scrofa domestica. Ein Doppelembryo aus Karelia australis, Weckelaks Kvarnby, wurde vorgelegt. Die beiden caudalen Partieen sind normal entwickelt und frei; von der Umbilicalgegend an sind die Embryonen mit den Ventralseiten verwachsen. Die vorderen Extremitäten sind frei, aber nach den Seiten verschoben. Die verwachsenen Brustpartieen werden rostral in einen einzigen Hals fortgesetzt, der nur einen Kopf trägt. Sowohl der Hals als der Kopf sind grösser als normal. Der Kopf ist äusserlich normal, nur finden sich im Nacken unter der Protuberantia occipitalis externa ein Paar überzählige Ohren, die, ein wenig grösser als die normalen, dem Hinterkopf dicht angedrückt und dicht neben einander gelegen sind. Der Doppelembryo hat einen einzigen Nabelstrang, der

die Körperwand am Punkt der Verwachsung der Embryonen perforiert. Der Embryo, der bei der Geburt starb, wurde mit 9 normalen Ferkeln am 9 Januar 1909 geboren. Runar Forsius. S. 137—138.

Aves.

Vermischte Notizen.

Brieftaube aus England nach Finland verirrt. Anfang Sept. 1908 wurde im Kirchspiel Pielavesi, Savonia borealis, eine Taube geschossen, deren Flügel markiert war und die Inschrift trug: „Ashford & District, Flying Club, E. J. Browne sec.“ und „272“. Ferner auf einem Aluminiumring an dem Fuss: „R P T 1905 9219“. Nach Angabe des Herrn Browne hat die Taube an einem Wettflug teilgenommen, der am 6/VII 08 von Marennes in Frankreich nach England stattfand, sich aber auf dem Weg nebst anderen Tauben in Folge eines Sturmes verirrt. E. W. Suomalainen. S. 88.

Tetrao. Im Muskelmagen von *Tetrao tetrix* und *T. urogallus* wurden Fruchtkerne von *Arctostaphylus uva ursi* in grosser Anzahl gefunden. Die Früchte der genannten Pflanze sind aller Wahrscheinlichkeit nach als ein wichtiges Nahrungsmittel der beiden *Tetrao*-Arten anzusehen, da die mehlartige, zwischen den Kernen lagernde Fruchtsubstanz sehr reich an Phosphorsäure und Eiweissstoffen ist. Zwei Analysen gaben im Durchschnitt 0,2 % $P_2 O_5$. Die Phosphorsäure kommt nicht in freier Form, sondern, wenigstens zum grössten Teil, als organische Eiweissverbindung vor. E. E. Sundvik. S. 89—90.

Parus palustris L. Das in „Tidskrift för Jägare och Fiskare“, Vol. XVI, H. 6, 1908, und Vol. XVII, H. 1, S. 17, 1909, erwähnte Vorkommen von *Parus palustris* in der Gegend von Borgå, Nylandia, scheint noch sehr der Bestätigung zu bedürfen. Runar Forsius. S. 168.

Anas crecca L. Herr Prof. J. A. Palmén berichtete über die von H. Chr. C. Mortensen in Dänemark angestell-

ten und neulich veröffentlichten Ringversuche mit *Anas crecca* L. (Videnskabelige Meddelelser fra Naturhist. Forening. København 1908). S. 216—217.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Syrnium lapponicum Sparrm. Wurde am 3/VIII 08 in Savonia australis, Rantasalmi Harjula, und am 20/VIII, 31/VIII, 7/IX, 19/IX, 4/X, 9/X, 13/X und 19/X in Savonia borealis, in der gegend von Kuopio, geschossen. Nur das leztere Exemplar war ein altes ♂, die übrigen alte ♀♀. Im Jahre 1901 nistete der Vogel in Savonia borealis, Maaninka Tuovilanlahti. E. W. Suomalainen. S. 4. — Von Herrn Förster J. Montell wird die Ansicht vertreten, dass die reichlichen Funde von nordischen Tierformen im Jahre 1908 in Mittel- und Süd-Finland von dem Auftreten von *Myodes lemmus* während der vorangehenden Zeit abhängig wären: J. A. Palmén. S. 4.

Phalaropus hyperboreus L. Am 16 Juni 1908 wurden auf der Insel Lill-Tytterskär im östlichen Teil des Finnischen Meerbusens etwa 20 Paare der genannten Vogelart, und zwar mehrere nistende, gefunden. Zwei Gelege wurden vorgelegt. Nach Angabe der Bevölkerung soll die Art seit mehreren Jahren auf der Insel vorkommen. J. A. Sandman. S. 167.

Fringilla coelebs L. Eine albinotische Form wurde am 29 Okt. 1906 von Herrn Arthur Eklund in Regio aboënsis, Korpo, geschossen. E. Reuter. S. 193.

Pisces.

Vermischte Notizen.

Ueber Triaenophorus robustus Olsson und Henneguya zschokkei Gurley als Parasiten von Coregonus albula aus dem See Sapsojärvi. A. Luther. S. 58—59.

Die kleine Maräne, Coregonus albula L., als der Zwischenwirt des Dibotriocephalus latus L. in den Seen Nord-Tawastlands (Finland). Mit 2 Fig. T. H. Järvi. S. 62—67.

Plerocercoiden von *Dibotriocephalus latus* L. in *Coregonus albula* L. aus dem See Kallavesi bei der Stadt Kuopio, Savonia borealis, wurden Anfang November 1908 in reichlicher Menge beobachtet. In den meisten Fällen befanden sich die Plerocercoiden im Darm des Wirttieres, in wenigeren in der Wand des Ventriculus und der Schwimmblase. E. W. Suomalainen. S. 87—88.

Ein vermuteter Fund von *Filaria obturans* Prenant in *Esox lucius* L. Ende Okt. 1908 wurde in einem auf dem Markte in Helsingfors eingekauften Hechte ein Nematode gefunden, der die beiden Arteriae branchiales des 40—50 cm langen Wirttieres ausfüllte. Aller Wahrscheinlichkeit nach gehört sie der *Filaria obturans* Prenant an. Harry Federley. S. 88—89.

Beobachtungen über die Grösse und das Alter der Aale in Binnengewässern Finlands. Mit 2 Fig. T. H. Järvi. S. 218—221.

Ueber das Vorkommen des Aales im Wassersysteme des Kymi-Flusses (Finland). Mit Karte. T. H. Järvi. S. 222—226.

Ein Fall von Hermaphroditismus bei Lota vulgaris Cuv. Mit Fig. T. H. Järvi. S. 226 - 227.

Anlässlich der Mitteilung von Järvi erwähnte Herr Docent A. Luther, dass ein hermaphroditisches Exemplar von *Lota vulgaris* von Herrn Th. Forsström in Regio aboënsis, Lojo, gefangen war, und dass nach Mitteilung von Herrn Mag. W. Segercrantz ein solches Ex. in einem Schulmuseum in Fredrikshamn aufbewart ist. Bei dem im übrigen männlichen Exemplar aus Lojo enthält der Hode der einen Seite in der Mitte eine als Ovarium ausgebildete Partie, ebenso wie bei dem von Järvi vorgelegten Exemplar. S. 227.

Mollusca.

Ein junges Exemplar einer grossen *Helix*-Art, wahrscheinlich *H. adspersa* Müll., scheint mit Blumenkohl aus Nordafrika eingeschleppt worden zu sein. A. Luther. S. 195.

Insecta.

Blütenbiologische Beobachtungen werden von Herrn Förster F. Silén aus dem südlichen Finland mitgeteilt. S. 31—52.

Coleoptera.

Vermischte Notizen.

Ueber die Verbreitung einiger an den Meeres-Küsten lebenden Coleopteren und Hemipteren in Fennoscandia. B. Poppius. S. 59—62.

Zur Kenntnis der Staphyliniden-Gattung Micralymma Westw. B. Poppius. S. 96—99.

Die finländischen Formen der Gruppe *Chrysomela gypsophilae* Küst. Von Herrn Stud. A. Pulkkinen wurde im Kirchspiel Rantasalmi, Savonia australis, eine *Chrysomela* gefunden, die von Herrn J. Weisė in Berlin die Notiz „bei *gypsophilae*" erhalten hatte; jedoch konnte Herr Weise nicht mit Sicherheit entscheiden, ob das Exemplar eine eigene Art oder eine Varietät der *Chr. gypsophilae* darstellt. Ausser dieser Form finden sich in Finland nach Herrn Professor J. Sahlberg von der genannten Gruppe nur die Art *Chr. gypsophilae* Küst. und ihre Varietät *lucidicollis* Küst. S. 152—154.

Von Herrn Amanuensis B. Poppius wird erwähnt, dass Herr Custos G. Jacobson aus S:t Petersburg während eines Besuchs in Helsingfors hervorgehoben hat, dass im Helsingforser Museum äusser der echten *Chr. sanguinolenta* L. auch *Chr. gypsophilae* Küst. vertreten ist, wonach Herr Poppius über diese beiden Arten der Gesellschaft berichtete (Meddelanden Soc. pro Fauna et Fl. Fenn. 29, 1902, S. 4). Ferner hebt Herr Poppius hervor, dass *Chr. sanguinolenta* schon von Linné in Syst. Nat., Ed. X, S. 371, beschrieben ist. Hier wird nichts über das Vorkommen der Art in Schweden erwähnt, es ist aber recht wahrscheinlich, dass eben die schwedischen Formen der Beschreibung Linnés zu Grunde gelegen haben, um so

eher als sie im südlichsten Schweden nicht selten sind. Herr Poppius ist somit der Ansicht, dass die mitteleuropäischen Coleopterologen wahrscheinlich mit dem Linné'schen Namen eine andere Art bezeichnet haben, und dass der Namen *Chr. sanguinolenta* mit Recht der nordischen Form gebührt. S. 154—155.

Neu für das Gebiet.

Luperus (Calomicrus) circumfusus Marsh. Karelia australis, Wiborg Kavantholm: Mannerheim. — J. Sahlberg. S. 150—152.

Acmaeops marginata F. var. *spadicea* Schilsky. Savonia borealis, Heinävesi: A. Pulkkinen. — J. Sahlberg. S. 154.

Prionychus melanarius Germ. Karelia australis, Kotka Svensksund: Nordmann. — Isthmus karelicus, Kuolemajärvi Muurila: A. J. Mela. — J. Sahlberg. S. 195—196.

Hymenoptera.

Vermischte Notizen.

Eriocampoides limacina Retz. Über eine Schädigung junger Birn- und Kirschbäume in Karislojo, Regio aboënsis, durch die Larven dieser Art, sowie über Mittel, die zur Vertilgung der Schädlinge benutzt wurden, berichtet Herr Runar Forsius. S. 10—12.

Cephus infuscatus Ed. André. Bei der Eiablage wählt *Cephus infuscatus* die Stammteile von *Phalaris arundinacea* aus, geht aber an *Calamagrostis*, *Phragmites* und anderen Pflanzen vorbei. Das ♀ sucht eines der obersten Internodien auf, stellt sich mit dem Kopf nach unten, hebt den Hinterleib in die Höhe, biegt ihn halbkreisförmig, macht ein Loch eben oberhalb des Nodus, innen von der Blattscheide, und legt ein Ei in das dort gelegene Markgewebe. Die ganze Arbeit nimmt eine Zeit von etwa 4 Minuten. Das Ei ist ungefähr 1 mm lang und 0,4 mm breit. Aller Wahrscheinlichkeit nach bringt die Larve Weissährigkeit bei

Phalaris hervor. *C. infuscatus* ist nur beim Sonnenschein in Bewegung, und zwar am lebhaftesten um die Mittagszeit. Runar Forsius. S. 135—137.

Calameuta filiformis Ev. wurde mit *Cephus infuscatus* zusammen gefunden. Wie schon früher bekannt, legt die Art ihre Eier in den Stamm von *Phragmites communis*. Nach Konow und anderen Verfassern lebt die Larve in im Wasser untergetauchten Internodien. Einige Versuche ergaben jedoch, dass die eierlegenden Weibchen über der Wasserfläche gelegene Internodien nicht verschmähen. Runar Forsius. S. 135—136.

Lebende Exemplare von *Lygaeonematus ambiguus* Fall. und *Pteronus ribesi* Scop. wurden vorgelegt. Die erstgenannte Art kam im Sommer 1908 in Regio aboënsis, Karislojo Suurniemi, in recht grosser Menge nebst *L. pini* Retz. vor und schien mit Vorliebe junge Fichten von $^1/_2$—2 m Höhe aufzusuchen. Runar Forsius. S. 137.

Neu für das Gebiet.

Prosalius suecicus Auriv. Nylandia, Pernå: Åke Nordström. S. 3.

Cephus infuscatus Ed. André. Nylandia, Pernå Kabböle: Runar Forsius, Å. Nordström, R. Krogerus. Auch in Central-Asien, Dschilarik, gefunden (ein ♀-Exemplar im entomol. Museum Helsingfors): Stenroos. — Runar Forsius. S. 135—137.

Amasis amoena Klug. Karelia ladogensis, Suolahti, auf *Salix:* R. Cederhvarf. — J. Sahlberg. S. 272—273.

Diptera.

Vermischte Notizen.

Sarcophaga- und *Onesia*-Arten Finlands. Herr stud. R. Frey giebt ein Verzeichnis der in Finland bis jetzt gefundenen 19 *Sarcophaga-* und 4 *Onesia*-Arten, die von Herrn Doktor J. Villeneuve in Rambouillet bestimmt wurden. S. 90—92.

Neu für das Gebiet.

Morellia simplex Lw. Alandia, Saltvik; Tavastia australis, Sääksmäki, Hattula, Birkala und Kangasala. R. Frey. S. 92.

Corynocera ambigua Zett. Lapponia kemensis, Muonio, „auf Wasser", am 27 juni 1867: J. A. Palmén. S. 217.

Seltenheit.

Ctenophora pectinicornis L. Alandia im Sommer 1906, ein ♀: Åke Nordström. — R. Frey. S. 167.

Lepidoptera.

Vermischte Notizen.

Acherontia atropos L. Wurde Anfang Sept. 1908 auf dem Leuchtschiff Äransgrund im Finnischen Meerbusen in 1 Ex. vom Lotsen K. F. Åhman erbeutet. A. Luther. S. 87.

Einige Beiträge zur Kenntnis der Macrolepidopterfauna des südlichen Finlands wird von Herrn Stud. Runar Forsius gegeben. S. 273—282.

Neu für das Gebiet.

Madopa salicalis Schiff. Isthmus karelicus, Galizina: R. Cederhvarf. — J. Sahlberg. S. 68.

Argynnis aphirape Hübn. var. *ossianus* Hbst. ab. *untamo* n. ab. Vorderflügel oben braungelb; die schwarzen Zeichnungen weniger scharf begrenzt, im Discus klein, an den Aussenrändern mehr ausgebreitet und zusammenfliessend. Hinterflügel oben schwarz, nur am Aussenrande mit 7 im Bogen gestellten, undeutlich begrenzten, rotgelben Flecken, von denen die dem Vorderrande am nächsten gelegenen gegen die Flügelbasis mehr ausgezogen sind. Die Vorderflügel unten rotgelb, an der Spitze jedoch ziemlich breit weisslich; die normalen schwarzen Zeichnungen klein,

mehr gerundet und undeutlich begrenzt. Hinterflügel unten ganz silberweiss, mit deutlichen, braunschwarzen Linien den Rippen entlang, jedoch ohne Spuren von Querbändern oder Flecken im Discoidalfeld. Von Herrn R. Cederhvarf in der Nähe der Eisenbahnstation Galizina, Isthmus karelicus, eingefangen. J. Sahlberg. S. 69—70.

Hemiptera.

Vermischte Notizen.

Ueber die Verbreitung einiger an den Meeres-Küsten lebenden Coleopteren und Hemipteren in Fennoscandia. B. Poppius. S. 59—62.

Beiträge zur Hemipteren-Fauna Nord-Russlands. B. Poppius. S. 93—95.

Orthoptera.

Vermischte Notizen.

Acridium aegyptium L. Am 18. März 1906 wurde von Frau E. Ullner ein Exemplar der ägyptischen Heuschrecke auf dem Markt in Helsingfors, Nylandia, in der Nähe einer Marktbude gefunden, wo u. a. aus Süd-Europa oder Algier importiertes Gemüse feil geboten wurde. — O. M. Reuter. S. 194, 263.

Odonata.

In der Gegend der Zoologischen Station Tvärminne, Nylandia, wurden von Herrn Studenten Ilmari Välikangas 27 Odonaten-Arten beobachtet. Da aus Finland im Ganzen 40 Arten bekannt sind, muss die Odonatenfauna im untersuchten Gebiet, das relativ klein war, als verhältnismässig reich bezeichnet werden. Von den 27 Arten traten folgende 5 am häufigsten auf: *Libellula quadrimaculata*,

Sympetrum flaveolum, *S. scoticum*, *Lestes nympha*, *Agrion armatum*. Ziemlich häufig sind weitere 8 Arten: *Leucorrhinia rubigunda*, *Cordulia aenea*, *Aeschna juncea*, *Ae. grandis*, *Lestes sponsa*, *Agrion najas*, *A. hastulatum* und *A. cyathigerum*. Ziemlich selten sind folgende 7 Arten: *Leucorrhinia pectoralis*, *L. dubia*, *L. albifrons*, *L. caudalis*, *Sympetrum vulgatum*, *Cordulia arctica* und *Aeschna coerulea;* selten sind 3 Arten: *Cordulia flavomaculata*, *Agrion elegans*, *A. pulchellum*. Vereinzelt beobachtet wurden 4 Arten: *Orthetrum cancellatum*, *Cordulia metallica*, *Calopteryx virgo* und *C. splendens*. Im Meere wurden die Larven von nur drei Arten beobachtet, und zwar von *Libellula quadrimaculata*, *Agrion armatum* und *A. cyathigerum*. S. 74—85.

Copeognatha.

Vermischte Notizen.

Mitteilungen über einige finländische Copeognathen. O. M. Reuter. S. 204—210.

Neu für das Gebiet.

Lepinotus reticulatus Enderl., *Pterodela livida* Enderl., *Pt. quercus* Kolbe. Vgl. oben O. M. Reuter.

Collembola.

Vermischte Notizen.

Massenhaftes Auftreten von *Sinella* (*Entomobrya*) *myrmecophila* Reut. in Wohnzimmern. Im Herbste 1908 wurde in Helsingfors in der untersten Etage eines Steinhauses, das im Herbste 1907 erbaut und Anfang Juni 1908 bezogen wurde, die genannte *Sinella*-Art in immer zunehmender Menge beobachtet. Das Insekt kam zahlreich überall in den Zimmern vor. Die Speisewaren waren von zahlreichen Individuen bedeckt. Auch auf den Kleidern und in der Nacht

in den Betten trat die Art auf. Wahrscheinlich bildete die Füllung des Fussbodens den hauptsächlichen Aufenthaltsort des Tieres. Von Herrn Doktor W. M. Linnaniemi wurde hervorgehoben, dass die Art früher nur unter Steinen und zwischen Moos zusammen mit Ameisen angetroffen worden war. Enzio Reuter. S. 171—173.

Arachnoidea.

Vermischte Notizen.

Atax intermedius Koch., früher nicht aus Finland bekannt, wurde in der Mantelhöhle einiger Seemuscheln (*Anodonta anatina* L.) beobachtet, die vom Schüler Nejnstedt in Laulusträsk im Kirchspiel Neder-Vetil, Ostrobothnia media, gesammelt waren. Da der Fundort auf 63° 40′ n. Br. gelegen ist, so ist anzunehmen, dass die bei Muscheln parasitierenden *Atax*-Arten wenigstens eben so weit gegen Norden wie die Muscheln verbreitet sind. Betreffs früherer *Atax*-Funde wird auf E. Nordenskiöld, Acta Soc. pro Fauna et Fl. Fenn. XV, N:o 1, 1897, verwiesen. K. M. Levander. S. 132.

Pediculopsis graminum E. Reut. ist in Finland die wichtigste Ursache der Weissährigkeit der Wiesengräser; die Art ist bis jetzt auf 27 verschiedenen Gräsern und dazu auf den 4 in Finland gebauten Cerealien angetroffen worden. Verschiedenen litterarischen Mitteilungen gemäss tritt die Acaride auch in Dänemark, Bayern, in der Schweiz, und an verschiedenen Orten in den Vereinigten Staaten Nord-Amerikas sowohl auf Wiesengräsern als auf Cerealien, häufig verheerend, auf. Die Art ist somit sehr weit verbreitet; besonders bemerkenswert in tiergeographischer Hinsicht ist ihr Vorkommen in zwei verschiedenen Weltteilen. In Amerika trat die Art auch auf Nelken, wahrscheinlich sekundär, auf. Sowohl auf den Nelken als auf *Poa pratensis* wurde in Amerika nebst der Acaride auch ein Pilz, *Sporotrichum poae* Peck, beobachtet. Ebenso zeigen sich in Finland sehr oft, besonders auf grösseren Gräsern und vor allem auf *Agropyrum repens*,

einige Zeit nach dem Acaridenangriff oberhalb des obersten (oder nächstobersten) Nodus innerhalb der umschliessenden Blattscheide weisse Mycelfäden, die jedoch der Art nach nicht bestimmt werden konnten. Solche Partieen werden weich, gehen in Fäulnis über und scheinen vorwiegend den geschlechtsreifen ♀-Acariden als Nahrung zu dienen. Enzio Reuter. S. 173—177.

Crustacea.

Vermischte Notizen

Beitrag zur Kenntnis der Ostracodenfauna des Finnischen Meerbusens. Vorläufige Mitteilung. Mit Taf. Nikolai Hirschmann. S. 282—296.

Neu für das Gebiet.

Cyclocypris laevis O. F. Müller, *Cyclocypris impressopunctata* n. sp., *Candona candida* O. F. Müller, *Candona neglecta* Sars, *Candona fallax* G. W. Müller, *Candona fabaeformis* G. W. Müller, *Candona protzi* Hartwig, *Darwinula stevensoni* Brady u. Robertson, *Cytheridea torosa* Iones, *Cytheridea fennica* n. sp., *Cythere confusa* Sars, *Cythere pellucida* Baird, *Cythere ilyophila* n. sp., *Cytheromorpha albula* n. sp., *Cytheromorpha claviformis* n. sp., *Limnicythere incisa* Dahl, *Xestoleberis aurantia* sensu Dahl, *Loxoconcha baltica* n. sp. Vgl. oben N. Hirschmann.

Vermes

Vermischte Notizen

Ueber Triaenophorus robustus Olsson und Henneguya zschokkei Gurley als Parasiten von Coregonus albula aus dem See Sapsojärvi. A. Luther. S. 58—59.

Die kleine Maräne, Coregonus albula L., als der Zwischenwirt des Dibotriocephalus latus L. in den Seen Nord-

Tawastlands (Finland). Mit. 2 Fig. T. H. Järvi. S. 62—67.

Plerocercoiden von *Dibotriocephalus latus* L. in *Coregonus albula* L. aus dem See Kallavesi bei der Stadt Kuopio, Savonia borealis. Siehe oben unter *Pisces*, S. 330. E. W. Suomalainen. S. 87—88.

Ein vermuteter Fund von *Filaria obturans* Prenant bei *Esox lucius* L. Siehe oben unter *Pisces*, S. 330. Harry Federley. S. 88—89.

Protozoa.

Ueber Triaenophorus robustus Olsson und Henneguya zschokkei Gurley als Parasiten von Coregonus albula aus dem See Sapsojärvi. A. Luther. S. 58—59.

II. Botanik.

Reiseberichte.

Der Stipendiat, Cand. A. L. Backman, berichtete über seine Reise in Kuusamo im Sommer 1908. S. 197—202.

Plantae vasculares.

Systematische Notizen.

Carex Hornschuchiana. Eine früher nicht beschriebene Form dieser Art aus Alandia, Eckerö, wurde von Herrn Cand. Alvar Palmgren vorgelegt. S. 3.

Carex lepidocarpa Tausch wird von Herrn Cand. Alvar Palmgren als eine gute Art hervorgehoben, die zwar in gewisser Hinsicht intermediär zwischen *C. flava* L. und *C. Oederi* Ehrh. dasteht, jedoch auch Charaktere aufweist, die für jene Arten fremd sind. Die in Finland, Alandia, gefundene Form weicht, wie auch die skandinavische, von der mitteleuropäischen ab, und zwar scheinen die

Verschiedenheiten das Aufstellen der nordischen Form als Subspecies zu motivieren. Im Kirchspiel Jomala kommt eine von dieser Subspecies abweichende, eigentümliche Varietät vor. S. 168—169.

Hieracium. Von Herrn Rektor M. Brenner wurden 4 *Hieracium*-Formen als neue Arten beschrieben. S. 119—123.

Linnaea borealis. Zwei Formen wurden als neu von Herrn Rektor M. Brenner beschrieben. S. 56—57.

Rubus. Einige Notizen über *R. arcticus* × *idaeus* giebt Herr Rektor M. Brenner. S. 138—139.

Formae duae hybridae generis Rubi novae e Finlandia (mit Taf.). Harald Lindberg. S. 141—144.

Taraxacum. Von Herrn Custos Harald Lindberg werden 6 *Taraxacum*-Formen als neue Arten und 1 Form als neue Subspecies beschrieben. S. 13—22.

Über die Synonymik und den systematischen Wert einiger *Taraxacum*-Formen wird diskutiert. — M. Brenner. S. 123—126, 177—191. — Harald Lindberg. S. 144—150.

Neu für das Gebiet.

*Alchimilla filicaulis *vestita.* Satakunta, Birkala, in der Nähe von Epilä: Thorwald Grönblom. — Diese atlantische Art ist offenbar hieher eingewandert während einer Zeit, als der Ufer-Abhang am jetzigen See Pyhäjärvi gegen das Meer im Westen offen lag: Harald Lindberg. — S. 74.

Carex flava × *lepidocarpa.* Alandia, Eckerö und Jomala: Alvar Palmgren. S. 169.

C. Hornschuchiana × *lepidocarpa*, *C. Hornschuchiana* × *Oederi* und *C. lepidocarpa* × *Oederi.* Alandia, Eckerö: Alvar Palmgren. S. 169.

C. lepidocarpa, in zwei Formen. Alandia, Eckerö und Jomala: Alvar Palmgren. S. 169.

Hedysarum sibiricum (det. R. Pohle). Lapponia Varsugae, Tshapoma: A. O. Kihlman. S. 216.

Hieracium piliscapum Brenn., *H. monoticum* Brenn., *H. atricapitatum* Brenn. und *H. comparile* Brenn., sämtlich in Kuusamo von Herrn Stud. Vidar Brenner gesammelt. M. Brenner. S. 119—123.

Linnaea borealis f. *subamoenula* Brenn. und f. *heterophylla* Brenn. Nylandia, Ingå: M. Brenner. S. 56—57.

Potamogeton Panormitanus var. *minor*. Regio aboënsis, Halikko (U. Collan) und Nystad (H. Söderman). — Nylandia, Strömfors: I. R. G. Sucksdorff. — Karelia australis, S:t Johannes: H. Lindberg. — Isthmus karelicus, Sakkola: E. Niklander. — Tavastia australis, Vesijärvi-Kanal: H. Lindberg. — Karelia olonetsensis, Sermaks: Fr. Elfving. — Ostrobothnia media, Gamla Karleby: F. Hellström. — Ostrobothnia borealis, Uleåborg: W. Nylander. — Harald Lindberg. S. 71—73.

Rubus arcticus × *idaeus*. Kuusamo, Havananvaara, in einer Felskluft mit *R. arcticus* zusammen und in der Nähe von *R. idaeus*: Widar Brenner. S. 138—139, 141—144.

R. idaeus × *saxatilis*. Ostrobothnia kajanensis, Suomussalmi Korkealainen, mit *R. saxatilis* zusammen: O. Kyyhkynen. S. 141—144.

Taraxacum-Formen:

T. aurosulum Lindb. fil., *T. hamatum* Raunk., *T. linguicuspis* Lindb. fil., *T. fasciatum* Dahlst., *T. retroflexum* Lindb. fil., *T. triangulare* Lindb. fil., *T. remotijugum* Lindb. fil., *T. obtusulum* Lindb. fil. und *T. canaliculatum *potens* Lindb. fil. Aus verschiedenen Orten in Süd- und Mittel-Finland. Harald Lindberg. S. 13—23.

Taraxacum crocodes Dahlst. Ostrobothnia kajanensis, Suomussalmi am See Kiantajärvi: O. Kyyhkynen. S. 28, 126.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Allium ursinum. Nylandia, Borgå Pellinge: Vera von Hertzen. S. 171.

Alnus glutinosa × *incana*. Savonia australis, Savitaipale Kärnäkoski: Th. Sælan. S. 86.

Anemone hepatica f. *marmorata.* Savonia australis, Willmanstrand Kaukas: Sigyn Sælan. — Regio aboënsis, Lojo: Harald Lindberg. — S. 133—134.

Anemone hepatica f. *multiloba.* Regio aboënsis, Lojo (Harald Lindberg) und Vihti (J. A. Flinck): Th. Sælan. S. 134.

Anthyllis vulneraria. Savonia australis, Insel Kattelussaari unweit der Stadt Willmanstrand: J. Kaustinen und Th. Sælan. S. 86.

Blechnum spicant. Nylandia, Borgå Kroksnäs: A. und V. Borg, V. und S. Krogerus. S. 170.

Erythraea litoralis. Der nördlichste bis jetzt bekannte finländische Fundort ist in Satakunta, Gegend von Björneborg (61° 35′ n. Br.) gelegen: A. G. Zidbäck, Ernst Häyrén. S. 55.

E. pulchella. Satakunta, Luvia Laitakari: Eeva Hermonen. S. 55.

Gypsophila fastigiata. Satakunta, Kumo: C. Cedercreutz. S. 255.

Hieracium juncicaule, *H. atrobulbosum* und *H. nigrans.* Nylandia, Kyrkslätt: Harald Lindberg. S. 29.

Phaca frigida. Kuusamo, Oulankajoki zwischen Savilampi und Kiutaköngäs, häufig auf Wiesen: A. L. Backman. S. 198.

Potamogeton mucronatus. Ostrobothnia media, Gamla Karleby: F. Hellström. — Karelia australis, S:t Johannes: Harald Lindberg. — S. 73—74.

P. pectinatus × *vaginatus.* Karelia onegensis, Suopohja: Th. Simming. S. 74.

Rhynchospora fusca. Nylandia, Ekenäs Tvärminne: Ernst Häyrén. S. 202. — Karelia borealis, am See Höytiäinen: Walter M. Linnaniemi. S. 130. — Ostrobothnia kajanensis, Kuhmoniemi: Harald Lindberg. S. 129.

Rubus caesius × *idaeus* und *R. caesius* × *saxatilis.* Alandia, an einigen Orten in den Schären: Alvar Palmgren. S. 193.

Spiraea filipendula. Satakunta, Kumo, in reichlicher Menge: Eeva Hermonen. S. 54.

Taraxacum. Von Herrn Custos Harald Lindberg werden Notizen betreffs der Fundorte der *Taraxaca* in verschiedenen Teilen des Gebietes mitgeteilt und eine Tabelle über die Verbreitung von 50 Formen zusammengestellt. S. 23—31.

Tofieldia borealis. Ostrobothnia media, Alajärvi in der Nähe von Niskakangas in einer Höhe von 150 m ü. d. M.: Anselm Nyström. S. 193.

Verwildert oder eingeschleppt.

Adventiv-Pflanzen aus Lappvik im Kirchspiel Tenala, Nylandia. Von dem Hafenplatz Lappvik werden von Herrn Cand. Ernst Häyrén 49 eingeschleppte Pflanzen aufgezählt. Von diesen waren 27 Arten mehr zufällig, die übrigen 22 Arten können als mehr oder minder stetig bezeichnet werden. *Centaurea nigra* war die einzige Art, die sich nachweislich vermehrt und ausgebreitet hat. S. 155—163.

Alyssum desertorum. Ostrobothnia australis, Wasa: Axel Lindfors. S. 5.

Elodea canadensis. Karelia ladogensis, Kexholm: Y. Levander. S. 256.

Hordeum jubatum. Nylandia, Tenala Lappvik (L. Reuter) und Hangö (J. A. Flinck). — Tavastia borealis, Jyväskylä: Edvard af Hällström. — S. 163.

Hypochoeris radicata. Karelia australis, Miehikkälä Kotilahti, in zahlreichen Exemplaren: Th. Sælan. S. 132—133.

Linaria striata. Satakunta, Luvia Leppäkari (1905—1907): Eeva Hermonen. — Regio aboënsis, Åbo (1884): J. Lindén. — Nylandia, Helsingfors (Harald Lindberg) und Borgå Gersnäs (1903, Verner V. V. Wahlbeck). — S. 56.

Linaria supina. Nylandia, Tenala Lappvik: Inga Ström, K. Holmberg. — Regio aboënsis, Åbo: John Lindén. — S. 160.

Silybum Marianum. Nylandia, Helsingfors: M. Brenner. S. 7.

Sisymbrium Columnae α hebecarpum. Nylandia, Pernå Valkom: G. v. Frenckell. S. 5.

Sisyrinchium angustifolium. Ostrobothnia australis, Wasa Vasklot: Axel Lindfors. S. 4.

Thlaspi alpestre L. in Finland. Eine Zusammenstellung der bis jetzt bekannten 16 Fundorte in Finland giebt Herr Cand. Ernst Häyrén. Die Pflanze wurde zum erstenmal im Jahre 1884 im Gebiete beobachtet, ist seitdem, wie es scheint, den Verkehrswegen entlang vorgedrungen und durch den Transport von Grassamen und dergl. verbreitet. Ist jetzt stationär und vermehrt sich an mehreren Fundstellen. Neue Fundorte sind: Nylandia, Tenala Lappvik (K. Holmberg); Nylandia, Helsinge Dickursby (K. J. Lagus) und Helsinge Backas (Hans Buch); Karelia australis, Jääski Imatra (O. A. Gröndahl); Satakunta, Birkala Rahola (Th. Grönblom); Tavastia australis, Tavastehus 1 km gegen Norden von der Eisenbahnstation (Th. Grönblom); Savonia borealis, Kuopio Neulamäki (A. Hendunen). S. 163—166.

Valerianella carinata. Nylandia, Tenala Lappvik: K. Holmberg. S. 160.

Verbascum phoeniceum. Ostrobothnia media, Gamlakarleby: C. A. Knabe. S. 256.

Monstrositäten und Formen.

Equisetum limosum f. monstr. *spiralis.* Savonia borealis, Karttula: Y. Levander. S. 131.

Picea excelsa. Aus Nylandia, Ingå Skämö, beschreibt und bildet Herr Rektor M. Brenner eine ungefähr 16 m hohe Fichte ab, die in einer Höhe von ungefähr 9 m etwa 2 m lange Äste besitzt, welche in dem äussersten Drittel mit in gedrängten Gruppen gestellten, kurzen, einfachen Zweigen versehen sind, im übringen aber typische Verzweigung aufweisen. Weiter aufwärts, gegen den Gipfel des Baumes, finden sich ebensolche Äste, wo die typische Verzweigung in immer höherem Grade reduziert ist und schliesslich ganz fehlt. — Aus Ingå Svartbäck erwähnt

derselbe Verf. eine Fichte, die eine Kombination der Formen *typica* und *oligoclada* darstellt. — S. 7—9.

Picea excelsa f. *virgata*. Der von Herrn Doktor H. Hesselman in Skogsvårdsföreningens tidskrift, Heft 12, 1908, publizierte Aufsatz über bestandbildende Schlangenfichten veranlasst Herrn Rektor M. Brenner, einige Erörterungen über die hierher gehörenden Formen zu geben. S. 139—141.

Pinus silvestris. In Nylandia, Ingå, beobachtete Herr Rektor M. Brenner einige Kiefern mit dichten, besenförmigen Gipfeln, die, wenigstens an einigen Bäumen, durch das Zerstören der Endknospen hervorgebracht waren. Daselbst wurden an Kiefern mehrere 3-nadelige Kurztriebe gefunden. S. 9.

Ranunculus paucistamineus Tausch. var. *β Drouetii* F. Schultz f. *stagnalis* n. f. — Tavastia australis, Hattula im See Ylinen-Savijärvi: Otto Collin. S. 99—108.

Salix caprea f. *digyna*. Ein alter, stark verzweigter Baum wurde von Herrn Rektor M. Brenner aus Nylandia, Helsingfors, beschrieben. S. 6.

Vermischte Notizen.

Reliktenfund von Taraxacum litorale. Beim See Humaljärvi im Kirchspiel Kyrkslätt, Nylandia, wurde das als ausgeprägte Meeresuferpflanze bekannte *Taraxacum litorale* Raunk. gefunden. In der Gegend wurden ferner mehrere Küstenhieracien der Gruppe *Hieracia oreadea*, und die für die Flora Ålands charakteristischen *Hieracium juncicaule*, *H. atrobulbosum* und *H. nigrans*, beobachtet. Längs der Ufer des Humaljärvi tritt *Carex aquatilis* reichlich auf, und beim genannten See wachsen *Corylus avellana* und *Quercus* in reichlicher Menge. In der Gyttja eines dortigen Torfmoores (Lillmossen) wurden für die finländische Brackwassergyttja charakteristische Diatomaceen konstatiert. Dies Alles beweist, dass der See Humaljärvi früher eine Bucht des Meeres gewesen ist. Seitdem ist aber eine lange Zeit verflossen, da der Humaljärvi etwa

19 m ü. d. M. liegt. Während dieser Zeit war das relikte *T. litorale* keiner Veränderung unterworfen. Die eingesammelten Exemplare stimmen mit Exemplaren aus Åland und Dänemark überein. Es scheint somit, als stellten die *Taraxacum*-Formen gut differenzierte, konstante Arten dar. Harald Lindberg. S. 29—30.

Blütenbiologische Beobachtungen, in Süd-Finland an 53 Pflanzenarten, darunter 8 Caryophyllaceen, 6 Umbellaten und 13 Compositen, angestellt, werden von Herrn Förster F. Silén mitgeteilt. S. 31—52.

Trapa natans. Im Kirchspiel Savitaipale, Savonia australis, wurden vom Landwirt Taavetti Jäkälä etwa 250 *Trapa*-Nüsse in einer Tiefe von 1,5 m ausgegraben. Die Nüsse wurden in einem Moore gefunden, das zwischen drei Buchten des Sees Ala-Säynätjärvi gelegen ist. O. Alcenius. — Der Fundort liegt nördlich von der Randmoräne Salpausselkä, wo früher *Trapa*-Nüsse nur einmal, und zwar im Kirchspiel Nastola, gefunden sind. H. Lindberg. — S. 53—54.

Potamogeton Panormitanus var. *minor* ist in Finland als ein Bewohner schwach brackischen Wassers zu betrachten und somit als Relikt im Süsswasser anzusehen. Die Reliktenfunde (S. 72 und 341) dieser südlichen Art deuten darauf hin, dass die Seen Onega, Ladoga, Saima und Vesijärvi in offenem Zusammenhang mit dem Finnischen und dem Bottnischen Meerbusen nicht nur während einer Zeit gestanden haben, als die Flora des Gebietes von wenig Wärme fordernden Pflanzen zusammengesetzt war. Harald Lindberg. S. 71—73.

Arctostaphylus uva ursi. Die Früchte dieser Pflanze, die aller Wahrscheinlichkeit nach einen wichtigen Bestandteil der Nahrung von *Tetrao tetrix* und *T. urogallus* bilden, enthalten zwischen den Kernen eine mehlartige, in auffallendem Lichte irisierende Substanz, die von locker zusammenhängenden, runden oder ovalen Zellen mit glänzender Membran besteht und sehr reich an Phosphorsäure und Eiweissstoffen ist. Zwei Analysen ergaben 0,2 % $P_2 O_5$. Die Phosphorsäure ist nicht in freier Form, son-

dern, wenigstens zum grössten Teil, als organische Eiweissverbindung enthalten. Siehe auch oben unter Zoologie, S. 328. E. E. Sundvik. S. 89—90.

Küstenpflanzenrelikte. Nach Herrn Custos Harald Lindberg wäre das in Fennoscandia endemische *Taraxacum crocodes* Dahlst. als eine alte Küstenform zu betrachten und demgemäss im Kirchspiel Suomussalmi, Ostrobothnia kajanensis (vgl. oben, S. 341) als ein Relikt anzusehen. Es ist, nach Ansicht des Vortr., nicht unmöglich, dass eine Bucht eines früheren Baltischen Meeres sich über den See Uleåträsk bis hierher erstreckt hat. Dafür sprechen Funde von fossilen marinen Diatomaceen aus der Gegend des genannten Sees. Auch wurden in der Gyttja unter dem Moore Loijussuo am See Ontojärvi östlich vom Uleåträsk, Kirchspiel Kuhmoniemi, fossile *Zannichellia polycarpa* nebst u. a. *Sagittaria natans*, *Myriophyllum spicatum*, *Najas flexilis* (S. 193), *Carex pseudocyperus*, *Ceratophyllum demersum* und die Brackwasserdiatomacée *Campylodiscus bicostatus* gefunden (vgl. Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. 33, 1907, S. 76—77, 187; nicht Kirchspiel Sotkamo, wie l. c. durch ein Versehen vom Verf. angegeben wird). Ferner kommen in Suomussalmi noch andere, von Herrn Lindberg als südliche Relikte aufgefasste Pflanzen vor: *Alnus glutinosa*, *Aspidium thelypteris*, *Lycopodium inundatum*, *Potamogeton lucens*. Als reine atlantische Formen werden *Rhynchospora fusca* und *Sphagnum pulchrum* angeführt, die im Kirchspiel Kuhmoniemi resp. einem grossen Teile von Ostrobothnia kajanensis auftreten und in Kuhmoniemi, ferner am See Höytiäinen, Karelia borealis, und in Ekenäs Tvärminne, Nylandia (vgl. S. 202), mit einander zusammen vorkommen. Diese zwei Pflanzen sind, wie auch *T. crocodes* in Suomussalmi, vor der Fichte eingewandert. — Es giebt in der Tat mehrere Arten, die jetzt hauptsächlich an den Meeresküsten des finländischen Florengebietes verbreitet sind, daneben aber als Relikte im Innern des Gebietes vorkommen: an den Seen Onega, Ladoga, Suvanto, Humaljärvi im Kirchspiel Kyrkslätt, am Lojo-See, am Vesijärvi und anderen Ge-

wässern in Tavastia australis, am See Valvatos im Kirchspiel Joroinen, am See Höytiäinen und in den Gegenden von Uleåträsk, am unteren Lauf der Flüsse von Ostrobothnia borealis, am Paanajärvi in Kuusamo, im Kirchspiel Kuolajärvi und an verschiedenen Orten der Halbinsel Kola. Es ist nach Vortr. dann ganz offenbar, dass eine sehr mächtige Pflanzenwanderung längs derjenigen Küsten stattgefunden hat, die früher die genannten Gebiete mit dem Baltischen Meere und mit dem Eismeer verbunden haben. Demnach wären alle unsere s. g. südlichen Formen den jetzt angedeuteten Küsten entlang gewandert. Die Gewässer in Süd-Tavastland hätten über das Tal des Kumo-älf mit dem Meere im Zusammenhang gestanden. Unmöglich wäre es auch nicht, dass eine Wasserstrasse sich von der Gegend von Tavastehus über die Kirchspiele Vihti und Lojo nach der Pojo-Bucht erstreckte. S. 126—130.

Laubentfaltung im Winter bei Syringa vulgaris. Von Herrn Rektor M. Brenner wurden 6 cm lange, junge Blätter tragende Sprosse vorgelegt, die am 12. Januar 1909 in Helsingfors, Nylandia, gebrochen waren. Aller Wahrscheinlichkeit nach hatten sich die Knospen der milden Temperatur (zwischen + 2° und — 4° C) zufolge entfaltet. S. 141.

Subfossile Früchte von Sagittaria natans wurden in der Gyttja aus dem Moore Loijussuo im Kirchspiel Kuhmoniemi, Ostrobothnia kajanensis, gefunden (vgl. oben unter „Küstenpflanzenrelikte"). Der Fund beweist, dass typisch östliche Einwandrer schon vor der Fichte in unsere Flora eingedrungen waren. Auch hebt der Vortr. hervor, dass in Bezug auf eine richtige Auffassung der Geschichte der Flora Fennoscandias viel mehr Rücksicht auf die Verhältnisse in Nord-Russland und Sibirien zu nehmen sei, als es bis jetzt geschehen ist. Harald Lindberg. S. 193—194.

Musci.

Vermischte Notizen.

Über einige im finnischen Florengebiete seltene oder wenig gekannte Leber- und Laubmoose. Mit Fig. Hans Buch. S. 227—234.

Ein Verzeichnis von 20 in der Gegend von der Zoologischen Station Tvärminne, Nylandia, gefundenen Moosen wird von Herrn Cand. Ernst Häyrén gegeben. S. 202—204.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Amblystegium sarmentosum. Karelia australis, Saima-Kanal: Hans Buch. S. 234.

*Amblystegium uncinatum *orthothecioides.* Nylandia, Ekenäs Segelskär: Ernst Häyrén. — Ostrobothnia australis, charakteristisch für die äusseren Schären von Qvarken: V. F. Brotherus. — S. 204.

Andreaea alpestris. Die im Gebiete gelegenen Fundorte sind S. 232—233 verzeichnet. Hans Buch.

Bryum alpinum. Nylandia, Ekenäs Tvärminne: Ernst Häyrén, H. Rancken. S. 202.

Cephalozia curvifolia. Savonia australis, Willmanstrand: Hans Buch. S. 232.

Diplophyllum obtusifolium. Karelia australis, Saima-Kanal: Hans Buch. — Isthmus karelicus, Kivinebb: G. Lång. — Savonia australis, Lappvesi: Hans Buch. — Karelia borealis, Lieksa: G. Lång. — Karelia pomorica, Voivaara: O. Bergroth. — S. 228.

Lophozia Flörkei. Die Fundorte im Gebiete sind S. 231—232 von Herrn Cand. Hans Buch verzeichnet.

L. obtusa. Karelia australis, Saima-Kanal: Hans Buch. — Savonia australis, Lappvesi: Hans Buch. — S. 232.

L. quadriloba. Lapponia murmanica, Bumansfjord: V. F. Brotherus. S. 232.

Mollia tenuirostris. Karelia australis, Saima-Kanal: Hans Buch. — Savonia australis, Lappvesi: Hans Buch. — S. 234.

Orthotrichum microblephare. Ostrobothnia media, Jakobstad Ådö, auf einem Stein am Meere: A. L. Backman. S. 193. — Nylandia, Ekenäs Tvärminne, Felsen am Meere: Ernst Häyrén. S. 203.

Physcomitrella patens. Savonia australis, Willmanstrand: Hans Buch. S. 233.

Physcomitrium sphaericum. Karelia australis, S:t André. Hans Buch. — Savonia australis, Willmanstrand: Hans Buch. — S. 233.

Pterygynandrum decipiens. Fertiles Exemplar aus Nylandia, Helsingfors: Ch. E. Boldt. S. 257.

Riccia Hübeneriana. Karelia australis, S:t André: Hans Buch. S. 232.

Sphagnum pulchrum. Nylandia, Ekenäs Tvärminne: Ernst Häyrén. S. 202. — Karelia borealis, am See Höytiäinen: Walter M. Linnaniemi. S. 130. — Ostrobothnia kajanensis, an mehreren Orten: Harald Lindberg. S. 130. — Siehe auch Harald Lindberg in Acta Soc. Fauna et Flora Fenn. 18, N:o 3. S. 24.

Ångströmia longipes. Savonia australis, Lappvesi: Hans Buch. S. 234.

Lichenes.

Neu für das Gebiet.

Acolium sessile. Diese von Herrn A. Kullhem in Nylandia, Kyrkslätt, im Jahre 1870 gefundene Flechte wurde von Herrn Mag. phil. G. Lång vorgelegt. S. 131.

Letharia vulpina. Alandia, Finström Örnäs, an der Wand einer alten Windmühle: Walborg v. Fieandt und Laura Högman. S. 131.

Seltenheiten. — Wichtigere Fundorte.

Buellia coniops. Satakunta, Luvia Säbbskär, auf Sandstein am Meeresufer: Ernst Häyrén. S. 131—132.

Parmelia cetrarioides. Karelia australis, Lappvesi: Hans Buch. S. 193.

P. pertusa. Karelia australis, Saima-Kanal, an der Schleuse bei Pälli: Hans Buch. S. 193.

Algae.

Vermischte Notizen.

Algologische Notizen aus der Gegend von Björneborg. Ernst Häyrén. S. 108—119.

Neu für das Gebiet.

Castagnea virescens. Diese Alge, die an der Insel Hogland, Nylandia, vorkommen soll, dort aber von Gobi nicht gefunden wurde („Die Brauntange des Finnischen Meerbusens", Mém. de l'Acad. imp. des Sciences de S:t Pétersbourg, Ser. 7, T. 21, N:o 9, 1874), wurde an der Insel Långskär, Zoologische Station Tvärminne, Nylandia, beobachtet. Sie wächst hier in einer Tiefe von 0,5—1 m an Steinen und Felsenwänden und kommt zerstreut zwischen *Dictyosiphon foeniculaceus* und *D. Chordaria* vor. Ilmari Välikangas. S. 86.

Sirogonium sticticum. Satakunta, Björneborg Pihlava, in der Mündungsbucht des Kumo-älf: Ernst Häyrén. S. 112.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Chara baltica. Satakunta, Björneborg Kumnäs: Ernst Häyrén. S. 113.

Bangia atropurpurea. Satakunta, Björneborg Räfsö: K. M. Levander. S. 116.

Fungi.

Coleosporium Pulsatillae. Diese für die Flora Finlands neue Art wurde von Herrn Stud. A. Wegelius in Tavastia au-

stralis, Hattula, auf Blättern von *Pulsatilla patens* gefunden. S. 86.

Elaphomyces granulatus. Satakunta, Hämeenkyrö Heinijärvi, in grosser Anzahl: Kalle Linnusmäki. — Ostrobothnia media, Vetil: Alfons Sjöberg. — S. 53.

Sporotrichum poae. Wurde in Amerika auf Nelkenknospen und auf *Poa pratensis* nebst der Acaride *Pediculopsis graminum* beobachtet. Siehe oben unter Zoologie, S. 337. Enzio Reuter. S. 173—177.

Register

öfver

de vetenskapliga meddelandena.

Mötet den 3 oktober 1908.

Sid.

Nordström, Åke. *Prosalius suecicus* från Finland 3
Palmgren, Alvar. Ny form af *Carex Hornschuchiana* 3
Elfving, Fr. Carl Axel Gottlund såsom mykolog 3
Suomalainen, E. W. *Syrnium lapponicum* Etelä-Suomessa 4
Lindberg, Harald. Tre för floran nya adventivväxter 4
Brenner, M. Nya växtfynd från Nyland 5
— Tillfälliga former af gran *(Picea excelsa)* och tall *(Pinus silvestris)* 7
Forsius, Runar. Om angrepp af *Eriocampoides limacina* Retz. på fruktträd under sommaren 1908 i Lojo-trakten 10
Lindberg, Harald. Nytt bidrag till kännedomen af *Taraxacum*-formerna i södra och mellersta Finland 13
Silén, F. Blombiologiska iakttagelser i södra Finland, II. 31

Mötet den 7 november 1908.

Sælan, Th. *Elaphomyces granulatus* från Hämeenkyrö 53
Federley, Harry. *Elaphomyces granulatus* från Vetil 53
Alcenius, O. Nötter af *Trapa natans* från Savitaipale 53
Lindberg, Harald. *Trapa natans* från Nastola 54
Häyrén, Ernst. Växtfynd från Satakunta 54
Brenner, M. Två nya *Linnaea*-former 56
Luther, Alex. Ueber *Triaenophorus robustus* Olsson und *Henneguya zschokkei* Gurley als Parasiten von *Coregonus albula* aus dem See Sapsojärvi 58

Sid.

Poppius, B. Über die Verbreitung einiger an den Meeres-Küsten lebenden Coleopteren und Hemipteren in Fennoscandia . . 59
Järvi, T. H. Die kleine Maräne, *Coregonus albula* L., als der Zwischenwirt des *Dibotriocephalus latus* L. in den Seen Nord-Tawastlands (Finland) 62
Sahlberg, J. *Madopa salicalis* Schiff., en för Finland ny nattfjäril, samt en anmärkningsvärd aberration af *Argynnis aphirape* var. *ossianus* 67
Lindberg, Harald. Floristiska meddelanden 71
Välikangas, Ilmari. Muistiinpanoja Tvärminnen Odonati-eläimistöstä 74

Mötet den 5 december 1908.

Wegelius, A. *Coleosporium Pulsatillae*, ny för Finland 86
Sælan, Th. *Anthyllis vulneraria* från södra Savolaks 86
— *Alnus glutinosa* × *incana* från Savitaipale 86
Välikangas, Ilmari. Suomelle uusi ruskolevä, *Castagnea virescens* 86
Luther, A. *Acherontia atropos* från Äransgrund 87
Suomalainen, E. W. Kaksi eläintieteellistä tiedonantoa 87
Federley, Harry. Fynd af *Filaria obturans* Prenant 88
Sundvik, Ernst Edv. Fosforsyra i frukterna hos *Arctostaphylus uva ursi* 89
Frey, R. Finlands *Sarcophaga*- och *Onesia*-arter, bestämda af J. Villeneuve 90
— *Morellia simplex* i Finland 92
Poppius, B. Beiträge zur Hemipteren-Fauna Nord-Russlands 93
— Zur Kenntnis der Staphyliniden-Gattung *Micralymma* Westw. 96
Collin, Otto. Om en egendomlig form af *Ranunculus paucistamineus* Tausch var. *β Drouetii* F. Schultz, benämnd f. *stagnalis* 99
Häyrén, Ernst. Algologische Notizen aus der Gegend von Björneborg 108
Brenner, M. Hieraciologiska meddelanden. 6. Nya *Hieracium*-former från Kuusamo 119
— Några ord med anledning af H. Lindbergs „*Taraxacum*-former" i Acta Soc. pro Fauna et Flora Fennica, 29, Helsingfors 1907, Kuopio 1908. 123
Lindberg, Harald. *Taraxacum crocodes* Dahlst. funnen i Finland 126

Mötet den 6 februari 1909.

Hällström, K. H. *Equisetum limosum* f. monstr. *spiralis* 131
Lång, G. *Acolium sessile*, ny för Finland 131
Lindberg, Harald. *Letharia vulpina*, ny för vår flora 131
Häyrén, Ernst. *Buellia coniops* från Björneborgstrakten 131

Sid.

Levander, K. M. *Atax intermedius* från Neder-Vetil 132

Sælan, Th. Tvenne anmärkningsvärda växtformer 132

Forsius, Runar. Något om *Cephus infuscatus* Ed. André 135

— Lefvande exemplar af *Lygaeonematus ambiguus* Fall. och *Pteronus ribesii* Scop. 137

— Dubbelembryo af *Sus scrofa domestica* 137

Brenner, M. En ny *Rubus*-hybrid 138

— Beståndbildande ormgranar *(Picea excelsa* f. *virgata)*. . . . 139

— Vinterlöfsprickning hos syren 141

Lindberg, Harald. Formae duae hybridae generis *Rubi* novae e Finlandia 141

— Rektor M. Brenners *Taraxaca.* Förklaring 144

Sahlberg, J. Bidrag till vår coleopter-fauna 150

Poppius, B. *Chrysomela sanguinolenta* L. och *Chr. gypsophilae* Küst. 154

Häyrén, Ernst. Adventiv-växter från Lappvik i Tenala socken . . 155

— *Thlaspi alpestre* L. i Finland 163

Mötet den 6 mars 1909.

Sandman, J. Alb. *Phalaropus hyperboreus* häckande på Lill-Tytterskär 167

Frey, Richard. *Ctenophora pectinicornis* L. 167

Forsius, Runar. Förmodade fynd af *Parus palustris* L. i Borgåtrakten 168

Palmgren, Alvar. *Carex*-gruppen *Fulvellae* 168

Lindberg, Harald. Intressanta växtfynd från Nyland 170

Reuter, Enzio. Ett massuppträdande af collembolen *Sinella (Entomobrya) myrmecophila* Reut. i boningsrum 171

— Några ord om hvitaxacariden *Pediculopsis (Pediculoides) graminum* E. Reut., dess geografiska utbredning och dess förekomst tillsammans med en *Sporotrichum*-art 173

Brenner, M. Amanuensen H. Lindbergs *Taraxacum*-förklaringar . . 177

Mötet den 3 april 1909.

Forsius, Runar. Berättelse öfver en entomologisk resa till Åland sommaren 1906 192

Wuorentaus, Yrjö. Kertomus hyönteisten keräysmatkasta vuonna 1908 Hailuodolle 192

Buch, Hans. Resor i botaniskt syfte i Karelia australis 192

— *Parmelia pertusa* och *P. cetrarioides* från Karelia australis 193

Palmgren, Alvar. *Rubus caesius* × *idaeus* och *R. caesius* × *saxatilis* från Åland 193

Sid.
Reuter, Enzio. Albinotisk färgvarietet af *Fringilla coelebs* 193
Backman, A. L. *Orthotrichum microblephare* från Ostrobothnia media 193
— *Tofieldia borealis* från mellersta Österbotten 193
Lindberg, Harald. Subfossila frukter och frön från Loijussuo i Kuhmoniemi 193
Reuter, O. M. Fynd af *Acridium aegyptium* på Salutorget i Helsingfors 194
Luther, A. Från norra Afrika importerad *Helix*-art 195
Sahlberg, J. En för Finlands fauna ny *Prionychus*-art 195
Backman, A. L. En botanisk resa i norra Kuusamo sommaren 1908 197
Häyrén, Ernst. Några mossor från Tvärminne 202
Reuter, O. M. Mitteilungen über einige finländische Copeognathen . . 204

Mötet den 4 maj 1908.

Sahlberg, John. Premier för faunistiska arbeten och undersökningar 212
Lindberg, Harald. *Hedysarum Sibiricum* Poir., ny för fennoskandiska floraområdet 216
Palmén, J. A. Krickänders vandringar 216
— *Corynocera ambigua* Zett. 217
Järvi, T. H. Beobachtungen über die Grösse und das Alter der Aale in Binnengewässern Finlands 218
— Über das Vorkommen des Aales im Wassersysteme des Kymi-Flusses (Finland) 222
— Ein Fall von Hermaphroditismus bei *Lota vulgaris* Cuv. . . 226
Luther, A. Hermafroditiska exemplar af *Lota vulgaris* 227
Buch, Hans. Über einige im finnischen Florengebiete seltene oder wenig gekannte Leber- und Laubmoose 227

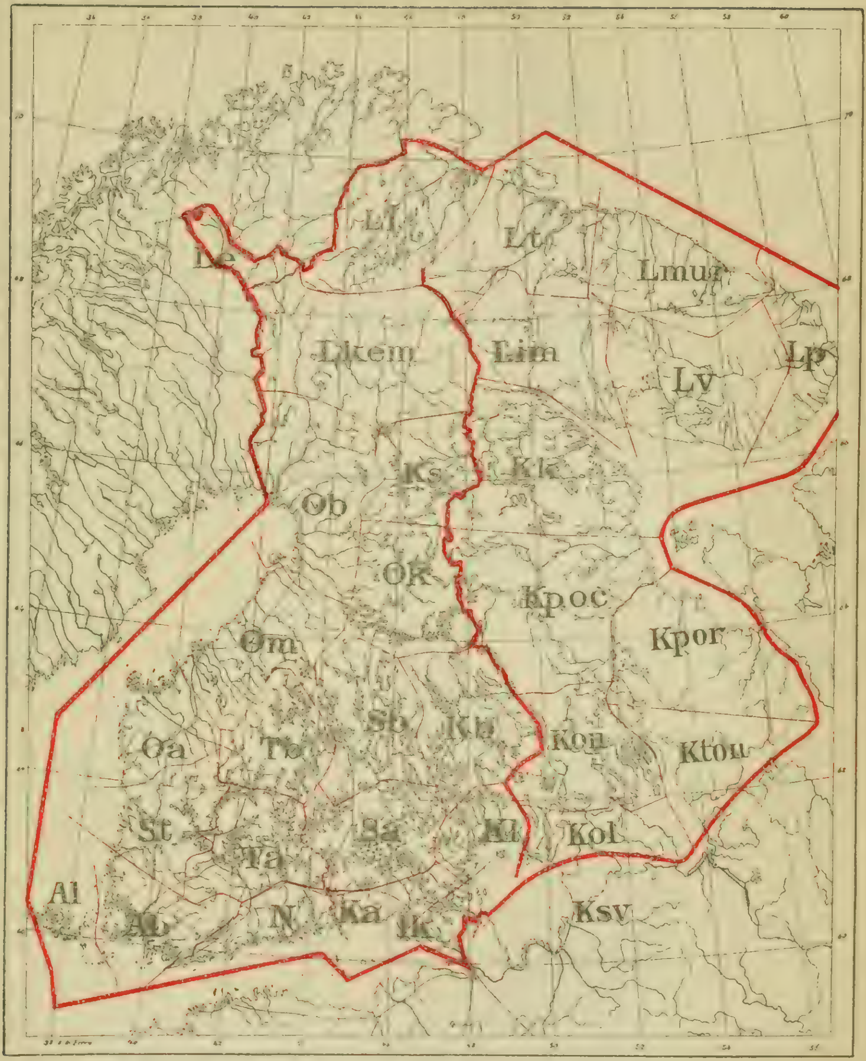
Årsmötet den 13 maj 1909.

Honorar och premier för vetenskapliga arbeten 267
Luther, A. och Poppius, B. Inköp af sällsynta finska däggdjursformer 271
Sahlberg, J. *Amasis amoena* Klug funnen i Finland 272
Forsius, Runar. Bidrag till kännedomen om södra Finlands macrolepidopterfauna 273
Hirschmann, Nikolaj. Beitrag zur Kenntnis der Ostracodenfauna des Finnischen Meerbusens 282

Tjänstemännens årsredogörelser.

Ordförandens årsberättelse 234
Skattmästarens årsräkning 253

	Sid.
Botanices-intendentens årsredogörelse	255
Zoologie-intendentens årsredogörelse	257
Bibliotekariens årsberättelse	266
Bulletin bibliographique	297
Übersicht der wichtigeren Mitteilungen 1908—1909	327



Ab = Regio aboënsis
Al = Alandia
Ik = Isthmus karelicus
Ka = Karelia australis
Kb = Karelia borealis
Kk = Karelia keretina
Kl = Karelia ladogensis
Kol = Karelia olonetsensis
Kon = Karelia onegensis
Kpoc = Karelia pomorica occidentalis
Kpor = Karelia pomorica orientalis
Kton = Karelia transonegensis
Ks = Kuusamo
Ksv = Karelia svirensis
Le = Lapponia enontekiensis
Li = Lapponia inarensis
Lim = Lapponia Imandrae
Lkem = Lapponia kemensis
Lmur = Lapponia murmanica
Lp = Lapponia ponojensis
Lt = Lapponia tulomensis
Lv = Lapponia Varsugae
N = Nylandia
Oa = Ostrobothnia australis
Ob = Ostrobothnia borealis
Ok = Ostrobothnia kajanensis
Om = Ostrobothnia media
Sa = Savonia australis
Sb = Savonia borealis
St = Satakunta
Ta = Tavastia australis
Tb = Tavastia borealis

Publications de la Societas pro Fauna et Flora Fennica en vente chez Edlundska bokhandeln (les Frères Hjorth), Librairie, à Helsingfors.

Notiser ur Sällsk:s pro Fauna et Flora Fennica förhandlingar:

8:de häftet	(1864—69, 1882)	à Fmk	2: 50
9:de „	(1868)	„ „	4: —
10:de „	(1869)	„ „	5: —
11:te „	(1871)	„ „	6: —
12:te „	(1874)	„ „	6: —
13:de „	(1871—74) . . .	„ „	6: —
14:de „	(1875)	„ „	4: —

Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica:

Vol. I	(1875—77) . . .	à Fmk	10: —
Vol. II	(1881—85) . . .	„ „	8: 50
Vol. III	(1886—88) . . .	„ „	10: —
Vol. IV	(1887)	„ „	10: —
Vol. V, 1, I—III	(1888—95)	„ „	6: 50
Vol. VI	(1889—90) . .	„ „	15: —
Vol. VII	(1890)	„ „	10: —
Vol. VIII	(1890—93) . .	„ „	10: —
Vol. IX	(1893—94) . .	„ „	12: —
Vol. X	(1894)	„ „	10: —
Vol. XI	(1895)	„ „	12: —
Vol. XII	(1894—95) . .	„ „	8: —
Vol. XIII	(1897)	„ „	8: —
Vol. XIV	(1897—98) . .	„ „	8: —
Vol. XV	(1898—99) . .	„ „	10: —
Vol. XVI	(1897—1900) .	„ „	8: —
Vol. XVII	(1898—99) . .	„ „	9: —
Vol. XVIII	(1899—1900) .	„ „	7: —
Vol. XIX	(1900)	„ „	9: —
Vol. XX	(1900—1901) .	„ „	7: —
Vol. 21	(1901—1902) .	„ „	8: —
Vol. 22	(1901—1902) .	„ „	7: —
Vol. 23	(1901—1902) .	„ „	13: —
Vol. 24	(1909)	„ „	6: —
Vol. 25	(1903—1904) .	„ „	10: —
Vol. 26	(1903—1904) .	„ „	12: —
Vol. 27	(1905—1906) .	„ „	12: —
Vol. 28	(1905—1906) .	„ „	10: —
Vol. 29	(1906—1908) .	„ „	8: —
Vol. 30	(1904—1906) .	„ „	6: —
Vol. 31	(1908—1909) .	„ „	9: —
Vol. 32	(1909) . . .	„ „	10: —

Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica:

1:sta häftet	(1876)	à Fmk	1: 50
2:dra „	(1878)	„ „	2: —
3:dje „	(1878)	„ „	2: —
4:de „	(1878)	„ „	2: —
5:te „	(1880)	„ „	2: 50
6:te „	(1881)	„ „	3: —
7:de „	(1881)	„ „	2: —
8:de „	(1881)	„ „	2: —
9:de „	(1883)	„ „	2: —
10:de „	(1883)	„ „	2: —
11:te „	(1885)	„ „	2: 50
12:te „	(1885)	„ „	3: —
13:de „	(1886)	„ „	3: —
14:de „	(1888)	„ „	3: —
15:de „	(1889)	„ „	3: —
16:de „	(1891)	„ „	3: —
17:de „	(1892)	„ „	3: —
18:de „	(1892)	„ „	3: 50
19:de „	(1893)	„ „	1: 50
20:de „	(1894)	„ „	1: 25
21:sta „	(1895)	„ „	1: 75
22:dra „	(1896)	„ „	1: 50
23:dje „	(1898)	„ „	2: 50
24:de „	(1897—98) . .	„ „	2: —
25:te „	(1898—99) . .	„ „	1: 50
26:te „	(1899—1900) .	„ „	2: —
27:de „	(1900—1901) .	„ „	2: —
28:de „	(1901—1902) .	„ „	1: 75
29:de „	(1902—1903) .	„ „	2: —
30:de „	(1903—1904) .	„ „	2: —
31:sta „	(1904—1905) .	„ „	2: —
32:dra „	(1905—1906) .	„ „	2: —
33:dje „	(1906 1907) .	„ „	2: —
34:de „	(1907—1908) .	„ „	2: —
35:te „	(1908—1909) .	„ „	3: 50

Herbarium Musei Fennici:

I. Plantæ vasculares	(1889)	à Fmk	3: —
II. Musci	(1894)	„ „	1: 50

Festschrift für Palmén. I—II.

(1905—1907) . . . à Fmk 40: —

Pris 3: 50 Fmk.

MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

TRETTIONDESJÄTTE HÄFTET

1909—1910.

MED EN KARTA OCH FYRA FIGURER I TEXTEN.

MIT EINER DEUTSCHEN ÜBERSICHT.

HELSINGFORS 1910.

MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

TRETTIONDESJÄTTE HÄFTET
1909—1910.

MED EN KARTA OCH FYRA FIGURER I TEXTEN.

MIT EINER DEUTSCHEN ÜBERSICHT.

HELSINGFORS 1910.

HELSINGFORS
J. SIMELII ARFVINGARS BOKTRYCKERIAKTIEBOLAG
1910.

Societas pro Fauna et Flora Fennica

1909—1910.

Ordförande: professor J. A. Palmén.

Vice-ordförande: professor Fr. Elfving.

Sekreterare: doktor Harry Federley.

Skattmästare: doktor V. F. Brotherus.

Bibliotekarie: doktor E. Reuter.

Intendenter: för de zoologiska samlingarna: docent Alex. Luther; *för de botaniska samlingarna:* doktor Harald Lindberg.

Bestyrelse: professor J. A. Palmén, professor Fr. Elfving, docent K. M. Levander, professor J. Sahlberg, doktor H. Lindberg, doktor V. F. Brotherus, professor O. M. Reuter. — Suppleanter: doktor E. Reuter, docent A. J. Siltala.

Mötet den 2 oktober 1909.

Till publikation anmäldes:

Alvar Palmgren, Bidrag till kännedomen om Ålands vegetation och flora. I. Taraxaca.

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 3,222: 71.

Af Sällskapets Meddelanden framlades häftet 35, för verksamhetsåret 1908—1909, redigeradt af fil. kand. Ernst Häyrén med biträde af doktor A. J. Siltala, som granskat den finska, och doktor A. Luther, som granskat den tyska texten. Häftets pris fastställdes till Fmk 3: 50.

Filosofiemagister Carl Wilh. Fontell i Björneborg hade hos Sällskapet anhållit om ett understöd af 600 mark för inköp af svårtillgänglig litteratur, som han behöfde för fortsättande af sina undersökningar rörande Finlands diatomacéflora, och skulle böckerna efter slutförda undersökningar återställas till Sällskapet, som alltså skulle betraktas såsom deras ägare. På bestyrelsens förord beslöt Sällskapet bevilja nämnda anhållan.

Fil. kand. Alvar Palmgren förevisade exemplar af *Carex ornithopoda* Willd., som senaste sommar af honom jämte gymnastiklärare Bruno Florström och lyceist Gunnar Marklund insamlats i Jomala socken på Åland.

Docent A. Luther förevisade ett exemplar af skärbraxen, *Pelecus cultratus* L., som af fiskare F. L. Karlsson infångats den 8 augusti 1909 i närheten af Helsingfors vid Brändö. Fyndorten var af intresse, då arten tidigare icke anträffats väster om Viborgska viken.

Professor Th. Sælan förevisade exemplar af *Poa compressa* L., funna af honom sistlidne sommar i en skogsdunge vid Kaukas fabrik nära Willmanstrand, samt anförde härvid att detta gräs, som icke förut observerats inom södra Savolaks, växte tillsammans med *Agrostis vulgaris* och *Galium mollugo*, samt att han lätt hade förbisett detsamma, om han ej kommit att rycka upp några stånd af *Galium*, hvarvid äfven ett par strån af gräset medföljde.

Härjämte förevisade föredragaren ett blommande exemplar af *Anemone hepatica* L. f. *marmorata* T. Moor., för hvilken form han redogjort för Sällskapet vid mötet den 6 sistlidne februari. Af denna form hade ytterst få stånd kommit i blomning senaste vår, och intet enda fruktbärande stånd hade af föredragaren, oaktadt noggrant letande på växtstället, kunnat upptäckas.

Docent K. M. Levander förevisade några

Intressanta marina pelagiska djur,

tagna af fiskeriinspektör J. A. Sandman under färder med fiskeriångaren „Nautilus“ i Östersjöns nordliga delar, samt meddelade om dem följande.

Sagitta sp. Med tobisvad på klubbor erhölls den 26 juni 1908 ifrån det s. k. Gottlandsdjupet talrika pilmaskar eller chaetognather af släktet *Sagitta*. Till hvilken art de ifrågavarande exemplaren äro att hänföras, är ännu icke utredt. Enligt doktor S. Strodtmanns bearbetning af chaetognatherna i det stora sammelverket „Nordisches Plankton“ (3:dje häftet, 1905) är *Sagitta bipunctata* (Guoy & Gaimard)

den enda i Östersjön förekommande arten af ifrågavarande grupp. Tidigare ha chaetognather icke blifvit tagna så långt inne i Östersjön. De djupa vattenlagrens salthalt på Gottlandsdjupet utgör c. 12 ‰. Utom *Sagitta* erhölls på samma gång flera cumaceer *(Diastylis rathkei), Halicryptus spinulosus* m. m.

Tiara pileata Forsk. Ibland det af fiskeriinspektör Sandman hopbragta materialet af evertebrater, som jag satts i tillfälle att granska, har jag funnit hydromedusor, hvilka sannolikt äro att räknas till ofvannämnda form, som enligt en litteraturuppgift icke är sällsynt i de danska farvattnen och äfven tagits åtskilliga gånger i Östersjön, bl. a. i den djupa rännan vid Aarsdale (Bornholm) af doktor Th. Mortensen [1]). Fiskeriinspektör Sandman har fångat arten särskilda gånger åren 1906 och 1907 på olika platser i norra Östersjön och vid Finska vikens mynning, såsom framgår af följande, af mig gjorda sammanställning af fynden.

Datum	Station	Djup i m	Antal exx.	Journal nr	Fångstredskap
1904 Juli 8	Mellan Utö och Dagerort [2])	110	4	47/2	Tobisvad med klubbor.
1906 Juli 23	D:o	104	2	180/2	D:o
1906 Juli 24	F 62 [3])	97	1	183/1	D:o
1907 Juli 13	F 81 [4])	150	10	247/4	Tobisvad med Müllergaze.
1907 Juli 15	F 80 [5])	„	Några tiotal	249/3	Tobisvad.
1907 Juli 15	F 80	„	2	249/	Tobisvad på klubbor.
1907 Juli 15	F 80	„	1	249/	

[1]) De danske Farvandes Plankton i aarene 1898—1901. II. Kjöbenhavn 1903, p. 277.

[2]) Fyndorten 59° 17′ n. lat., 21° 37′ östl. long. fr. Greenw. Salthalten på djupet torde vara öfver 9,5 ‰, ej större än 10 ‰.

[3]) F 62 = 59° 19′ n. lat., 23° 16′ östl. long.

[4]) F 81 = 57° 22′ n. lat., 18° 57′ östl. long.

[5]) F 80 = 58° 00′ n. lat., 19° 54′ östl. long.

Det minimum salthalt i vattnet arten synes kunna fördraga, torde kunna anslås till 9 $^0/_{00}$.

Amanuens Harald Lindberg redogjorde i korthet för sina fortsatta studier rörande

Finska Taraxacum-former,

hvarvid han förevisade exemplar af följande för floran nya former:

1. *T. xanthostigma* n. sp., en pollenbärande, storväxt form med starkt brunbrokiga blad, breda utstående holkfjäll och ljusa stift. Helsingfors Sinebrychoffs trädgård 1908 och 1909.

2. *T. intricatum* n. sp., en pollenbärande form med mörkgröna blad med nedåtriktade lober, nedtill starkt röd (nästan som *T. hæmatopus* Lindb. fil.), utstående glaucescenta fjäll och tämligen låga, täta korgar. N., Helsingfors Botaniska trädgården 1908 och 1909, Esbo Alberga och Stensvik 1909, Kyrkslätt Smedsby 1908; St., Eura Nuorante 1909.

3. *T. biformatum* n. sp. Utmärkt genom sina tunna, ljusa, utstående, korta holkfjäll (till formen lika dem hos *T. hamatum* Raunk.) och egendomliga bladform. Uppträder både pollenbärande (*—farctum*) och pollenlös (*—inane*). N., Kyrkslätt Sarfvik; St., Karkku, Eura Nuorante, Eura Kiukais, Eura Panelia (alla 1909).

4. *T. concolor* n. sp., en pollenlös form närmast *T. pallidulum* Lindb. fil., från hvilken den dock bl. a. afviker genom alldeles annan bladform och genom den egenheten, att spetsarna på de inre holkfjällen efter blomningen böja sig utåt, så den vackert purpurröda insidan bildar liksom en vackert färgad ring kring holken. Helsingfors Botaniska trädgården 1907—1909.

5. *T. parvuliceps* n. sp., en liten art, som till habitus mest påminner om *T. fulvum* Raunk., men afviker genom små, smala holkar och utstående, smala, okantade, rödbruna fjäll.

Pollenlös, korgens diameter endast 25 mm. St., Eura Nuorante, tillsammans med *T. fulvum* Raunk. och *T. proximum* Dahlst.

Föredragaren utlofvade att senare vid lämpligt tillfälle närmare redogöra för de nu förevisade och i korthet beskrifna nya formerna.

Vidare omnämnde herr Lindberg, att han i prof från Slätmossen i Bromarf, taget af agronom B. Kullberg, rätt talrikt påträffat nötter af *Cladium mariscus* R. Br., hvilken art som bekant ej numera växer i vårt land. Af P. Hj. Olsson uppgifven från Åland, Långträsk i Hammarland, men torde denna uppgift i likhet med en stor del af Olssons öfriga meddelanden få anses osäker, tills den vinner bekräftelse.

Från rektor M. Brenner inlämnades till publikation:

Afvikande granformer.

Såsom tillägg till tidigare lämnade uppgifter angående afvikande former af den vanliga granen (*Picea excelsa*) är jag i tillfälle att här meddela följande.

1. På Haga hemmans mark i Ingå socken af västra Nyland, invid grinden till Brennebo villa-parcell, finnes en 3,18 m hög, ungefär 15 år gammal gran, hvars nedersta grenar öfverensstämma med den vanliga starkt förgrenade formen, medan de öfriga kransgrenarna äro mycket svagt förgrenade, såsom hos f. *virgata*, dock utan dess långa piskformiga sidogrenar, hvarför den torde böra betraktas som en öfvergångsform emellan denna f. *virgata* och den af mig i Sällskapets Meddelanden häft. 21 beskrifna f. *oligoclada*, jämte det de nedersta grenarna som sagdt angifva dess härstamning från vanlig *Picea excelsa*. Såsom ännu svagare förgrenad än den nyss nämnda f. *oligoclada*, kan den ej dit hänföras.

Detsamma är fallet med en ungefär 6 m hög, 17 år gammal, invid Heikovik på Strömsby i Kyrkslätt socken befintlig gran, hvilken väl saknar grenar af den vanliga granformen, men direkte uppvuxit från stubben af en vanlig gran.

Båda dessa granar förekomma på betesmark bland gran, tall och en, den förra tämligen fristående, den senare åter i en tät grupp af granar, invid en gångstig.

2. På en öppnare plats ej långt från den sistnämnda förekommer vid samma gångstig en liten, mycket tätgrenig gran af ett mycket egendomligt utseende, i det grenarna på grund af de tätt till axeln tryckta barren äro mycket fina och spensliga, men dock styfva och snedt uppåt riktade, hvarjämte i följd af såväl toppens som en del kransgrenars stympning talrika, ända till 17 adventivgrenar bilda täta knippen, i likhet med de tallar vid Bastubacka ångbåtsbrygga i Ingå, hvaraf jag för ett år sedan hade äran här förevisa en topp.

3. Icke sällan anträffas i glesa barr- eller blandskogshagar småväxta granar, hvilkas nedra grenar till trädens halfva höjd förtorkat och till största delen eller helt och hållet affallit, medan de öfra, genom allt kortare och kortare, ända till endast en centimeter långa internodier från hvarandra skilda grenarne bilda en tät, upptill platt eller svagt konisk krona af samma bredd som hela trädets höjd, hvilka granar på grund af sin form kunde benämnas paraplygranar eller f. *umbelliformis,* såvida de ej böra föras till f. *tabuliformis* (Carr.). De friska grenarne äro antingen vågrätt utstående, med de öfversta småningom kortare svagt uppåt riktade, hvarigenom toppen blir platt och tallriksformig, eller alla något nedåtriktade, då toppen är svagt konisk, sålunda bildande en öfvergång till den vanliga granformen.

Hos några af dessa, alltid kortbarriga och svaga exemplar uppmättes på Haga i Ingå följande dimensioner: a) hela trädet 1,25 m högt med de längsta grenarne 0,65 m långa, b) resp. 1,8 och 0,65, c) 1,7 och 0,7 samt d) 1,35 och 0,9 m.

4. I sammanhang härmed kan nämnas, att detta års toppskott hos den i Sällskapets Meddelanden häft. 34 beskrifna och afbildade granen från Svartbäck i Ingå blifvit ungefär 1 cm långt och något uppsvälldt, hvaraf synes framgå, att den fortfarande befinner sig i samma tillstånd som under de närmast föregående åren. För öfrigt har trädet numera erhållit ett sjukt och utdöende utseende, i det en del af dess grenar förtorkat och förlorat sina barr.

Rektor M. Brenner hade vidare insändt följande meddelande:

Temporär kortbarrighet hos tall.

Såsom en yttring af den af mig i Sällskapets Meddelanden häft. 33 framhållna egenskapen hos *Pinus silvestris* att under ogynnsamma yttre förhållanden utveckla förkrympta barr må följande af mig under sistlidna sommar i Ingå iakttagna företeelse anföras.

Vid under våren och sommaren 1908 pågående byggnads- och rödjningsarbeten stöttes upprepade gånger en ung tall med 4 à 5 centimeters barr, hvarvid särskildt barken ända till veden skadades. Uppenbart i följd häraf kunde nämnda års hvarken årsskott eller barr nå sin normala längd, utan nådde de förra endast 3 cm emot 15 cm året förut samt 9 cm under nuvarande år 1909, och barren endast 7 à 8 mm i stället för 4 à 5 cm, hvarjämte dessa, såsom äfven hos granen i liknande fall observerats, tätt hopträngts. Till detta år hade trädet åter så mycket repat sig efter denna åverkan, att, såsom sagdt, årsskotten nått 9 cm och barren öfver hufvud taget erhållit sin normala längd, dock visade sig ännu spår däraf, i det en del kransgrenars senaste årsskott hade endast 15 mm långa, nu förvissnande barr.

Slutligen inlämnades från rektor M. Brenner:

Nya Linnaea-former från Ingå.

Såsom ett litet bidrag till kännedomen om de olika i naturen förekommande formerna af *Linnaea borealis* L., meddelas här namn och beskrifningar på följande 8 af mig under sistlidna sommar i Ingå socken af västra Nyland funna *Linnaea*-former. Beskrifningarna ansluta sig till de af mig i Sällskapets Meddelanden häft. 34 och 35 lämnade beskrifningarna på tidigare i Finland funna *Linnaea*-former, äfvensom prof. V. B. Wittrocks i Acta Horti Bergiani, band 4, publicerade arbete „*Linnaea borealis* L. Species polymorpha et polychroma."

De ifrågavarande formernas fyndorter befinna sig i hafvets omedelbara närhet på en vid Barösunds-fjärden belägen, med tät barrskog bevuxen, från hafvet uppstigande sandås, utgörande den norra delen af ön Fagerö, samt på glest skogbevuxen, bergig och stenbunden mark af Haga hemman, vid den yttre delen af Ingå kyrkfjärd.

För att undvika upprepning anföras här endast formernas namn, med uteslutande af det gemensamma namnet *L. borealis.*

L. roseoalba. Poliochroma vel mesochroma; corolla 9—9,5 mm longa, 9 mm lata, oblique infundibuliformis parte superiore ampliata apicibus loborum recurvatis, externe pallide roseoalba lobis albis, sulcis 10 infra sinus limbi in lobisque instructa, interne alba parte mediana labii superi roseola, signo nectareo in labio infero magno, luteo, radiante, leviter ramoso apicibus radiorum ultra medium loborum porrectis roseolis — subreticulato pictura roseola in parte basali loborum aucto, lobis uniformibus ovatis vel oblongis; sepala lanceolato — lineari-subulata, subacuta, 3—3,5 mm longa, viridia — subrufescentia; folia rotundata — rotundato-ovata, maxima 13—14 mm longa, 1—2-dentata, parce pilosa. — Ingå Fagerö in silva abietina humida.

Synes stå närmast f. *lulensis* subf. *angustior* Wittr., men afviker genom om f. *amoenula* Wittr. påminnande svagt nätformigt röd teckning vid honungstecknets öfvergång i brämflikarna samt starkare framträdande rödt, i synnerhet hos öfverläppen.

L. subviolascens. Mesochroma; corolla 9—10 mm longa, 10 mm lata, infundibuliformis, forte ampliata, lobis uniformibus, ovatis, apice haud recurvatis, externe albido-rosea lobis albidis, sulcis 5 infra sinus limbi instructa, interne labium superum purpureum apice partibusque marginalibus ad sinus usque limbi albis, signum nectareum labii inferi magnum, aurantiacum, triradiatum apicibus in lobis progredientibus, leviter ramosis interstitiisque albis, lateraliter et a fronte pictura prope apicem usque loborum progrediente reticulata, tricuspidata, violascenti-purpurea interstitiisque albis circumdatum, lobi de cetero albimarginati; sepala sat lata, lanceolato-subulata, acuta, 3—4 mm longa, viridia vel ad basin saltem rufescentia; folia ovata vel obovata vel suborbiculata, maxima 16 mm longa, vulgo profunde unidentata, parce pilosa. — Ingå Fagerö in silva abietina umbrosa inter myrtillos.

Till färgteckningen öfverensstämmande med f. *violascens* Wittr., men såväl honungstecknet som den violetta nätådriga, i spetsar utskjutande teckningen längre framträngande på loberna samt kronan utvändigt ljusare och för öfrigt mycket större.

L. tenuiflora. Mesochroma; corolla 7—8 mm longa, 6 mm lata, oblique anguste conica, lobis rectis, externe pallide rosea lobis albidis, sulcis 5 infra sinus limbi angulis humilibus in lobis progredientibus alternantibus instructa, interne labium superum pallide roseum lobis brevibus fere semiorbiculatis apicem versus albidis, signum nectareum labii inferi, ad basin limbi porrectum, vitellinum, 3-radiatum interstitiis albis, pictura 3-partita roseola confluente ultra medium usque loborum evanescente circumdatum, lobi de cetero albi, oblongi; sepala lanceolato-subulata, acuta, 2—3 mm longa, pallide viridia vel rufescentia;

folia elliptica — rotundata, maxima 12 mm longa, 11 mm lata, leviter 1—3-dentata, vix pilosa. — Ingå Fagerö in myrtilleto empetretoque juxta litus marinum.

Lätt igenkänd på sina smalt kägelformiga ljusa blommor med olikformiga brämflikar och svagt, 3-stråligt honungstecken med i rundade flikar deladt jämnt rosenfärgadt, mot flikarnas spets förtonande bräm. Underläppens färgteckning ungefär som hos f. *subviolascens,* med undantag af det röda partiet, hvilket är svagare, enfärgadt och med rundade konturer öfvergående i flikarnas hvita färg.

L. tenuisignata. Erythrochroma; corolla 7 mm longa, 8—9 mm lata, infundibuliformis, superne forte ampliata tuboque nonnihil inflato, lobis uniformibus late ovatis vel in labio supero vix angustioribus, oblongis, marginibus leviter subrecurvatis, externe roseola sine sulcis vel angulis, interne basi tubi apicibusque loborum albis exceptis violascenti-rosea, signum nectareum a striolis tenuissimis brevibus fere parallelis vitellinis formatum, picturaque purpurea venis ferrugineis subreticulata ad medium usque lobi mediani limbi progrediente circumdatum, lobi margines apicemque versus albidi — albi; sepala circiter 2 mm longa, subulata, subobtusa, viridia rufimaculata vel rufescentia; folia ovata — orbiculata, maxima 12 mm longa, 11 mm lata, in utroque margine 1—2-dentata, parce pilosa. — Ingå Fagerö in myrtilleto empetretoque juxta litus marinum.

Står måhända f. *superba* Wittr. närmast, men honungstecknets gula strimmor endast af kronpipens halfva längd med den densamma omgifvande nätformiga, brunådriga teckningen intagande endast underläppens midt, samt det röda på öfverläppen ej ådrigt. Kronan för öfrigt kortare med starkare vidgadt bräm.

L. rotundata. Erythrochroma; corolla 8 mm longa, 7—7,5 mm lata, oblique campanulata tubo inflato marginibusque loborum recurvatis, externe rosea, angulis 5 in lobis progredientibus instructa, interne apicibus loborum exceptis roseopurpurea signo nectareo submagno vitellino subconfluente interstitiis tenuibus purpureis et albido-roseo-

lis, ad basin usque loborum a pictura subreticulata purpurea interstitiis roseolis circumdato, lobi labii inferi ovati, albi, basi purpurea, parte mediana roseolo-maculata, lobi labii superi breviores, fere semiorbiculati, ad maximam partem roseo-purpurei, partibus marginalibus plus minusve albis; sepala lanceolata — subulata, subacuta, 3 mm longa, rufescentia; folia ovato-rotundata — suborbiculata, maxima 11 mm longa lataque, in utroque margine profunde 3-dentata, parce pilosa. — Ingå Haga in silva acerosa subaprica.

Med afseende å kronans färgteckning öfverensstämmande med f. *stenophylla* Wittr., men kronan mindre och upptill mer vidgad, samt bladen rundade.

L. albiloba. Erythrochroma; corolla 10—10,5 mm longa, 11 mm lata, late conica tubo inflato marginibusque loborum recurvatis, externe rosea lobis albis, sulcis 5 infra sinus limbi angulis in lobis progredientibus alternantibus instructa, interne pulchre purpurea lobis albis, signo nectareo subaurantiaco, 4—5 mm longo, 3 mm lato, tricuspidato, confluente, lobi conformes, ovati; sepala lanceolata — ovato-lanceolata, subobtusa, 2,5—3 mm longa, laete viridia, saepe basin versus rufescentia; folia ovato-rotundata — orbiculata, maxima 11—12 mm longa lataque, in utroque margine obsolete 2-dentata, parce pilosa — subglabra. — Ingå Haga in silva acerosa subaprica.

Skild från närastående f. *jugosa* Brenn. genom större, regelbunden och redan nedtill vidgad krona med 3-spetsadt honungstecken och hvita flikar.

L. parvisignata. Erythrochroma; corolla 8—8,5 mm longa, 9—9,5 mm lata, late conica marginibus loborum rectis, externe pallide rosea, in parte inferiore angulis 5 inter sinus loborum instructa, interne labium superum e basi albida purpureum lobis albis, labium inferum pictura subreticulata purpurea interstitiis roseis tricuspidata apicibus ad apices fere loborum porrectis ornata, marginibus loborum albis signoque nectareo anguste cuneiformi superne trilobo, aurantiaco, confluente, 3 mm longo, 2 mm lato, lobi ovato-oblongi, conformes; sepala subulata, acuta, 2—2,5 mm

longa, viridia, rufipunctata; folia ovata — elliptica, maxima 10 mm longa, 9 mm lata, utrinque 1—4-dentata, parce pilosa. — Ingå Haga in silva acerosa subaprica.

Hufvudsakligen genom mindre honungstecken, mer utdragen och tillspetsad röd färgteckning i underläppen samt hvita öfverläppsflikar skild från f. *subjugosa* Brenn.

L. pyrrosema. Erythrochroma; corolla 8—9 mm longa lataque, infundibuliformis parte superiore forte ampliata, marginibus loborum recurvatis, externe rosea, foveolis 5 infra sinus loborum umbonibus ad basin loborum alternantibus instructa, interne labium superum purpureum colore loborum margines partiatim albas versus evanescente, labium inferum pictura purpureo-subreticulata interstitiis roseis in parte mediana loborum evanescente tricuspidata ornatum, signo nectareo parvo subrubiginoso vix visibili lobisque ad maximam partem albis, lobi ovati, in labio supero latiores; sepala lanceolato-subulata, acuta, 2,5—3 mm longa, viridia — rufescentia; folia parva, ovata vel elliptica, utrinque 2-dentata, parce pilosa, maxima 11 mm longa, 9 mm lata. — Ingå Haga in silva acerosa subaprica.

Anmärkningsvärd genom sina öfver hufvud taget små blad och upptill starkt vidgade kronor med vid flikarnas bas bukig pip, samt i synnerhet genom bristen på tydligt honungstecken, på hvars plats vid underläppens bas endast en högst obetydlig rostfärgad skiftning af purpurfärgen är märkbar.

Mötet den 6 november 1909.

Till korresponderande medlemmar invaldes professor Yngve Sjöstedt i Stockholm (föreslagen af doktor Enzio Reuter) och doktor Günther Enderlein i Stettin (föreslagen af professor O. M. Reuter).

La Société Zoologique de Genève hade tillställt Sällskapet sin Bulletin och dymedels bifallit Sällskapets anhållan om skriftutbyte.

Anhållan om skriftutbyte hade inkommit från Redaktionen för Svensk Botanisk Tidskrift, Stockholm, och Wiener botanische Tauschanstalt, Wien, som utgifver den refererande tidskriften Dörfleria, och beslöt Sällskapet bifalla nämnda institutioners anhållan samt tillsända dem sina Meddelanden äfvensom de botaniska afhandlingarna i Acta.

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 1,410: 71.

Till publikation anmäldes:

Harry Federley, Dicranula vinula L. und ihre nordischen Rassen.

Gösta Lång, Lichenes Savoniae borealis.

På förslag af bestyrelsen beslöt Sällskapet tilldela lektor W. M. Linnaniemi ett understöd af 600 mark i och för slutförandet af hans arbete öfver Finlands *Collembola*, af hvilket den första delen redan för tvenne år tillbaka publicerats.

Det af professor O. M. Reuter väckta och på senaste årsmöte bordlagda förslaget, att Sällskapet skulle hos Universitetet anhålla om anslag i och för bearbetande af de i Universitetets naturhistoriska museer bevarade samlingarna, upptogs till förnyad behandling, och ansåg Sällskapet i likhet med bestyrelsen och förslagsställaren, att för närvarande skäl icke förelågo för en sådan anhållan, hvaremot vid i framtiden möjligen förefallande behof ett återupptagande af förslaget icke ansågs uteslutet.

På förslag af bestyrelsen beslöt Sällskapet, att på utländska språk affattade och för publikation inlämnade

manuskript skulle af språkkunnig person granskas, innan de befordrades till tryck, och skulle kostnaderna, för såvidt det gällde endast korrigering af språkfel, bestridas af Sällskapet, hvaremot en omredigering af en uppsats skulle af författaren själf bekostas. Därjämte uttalades såsom ett önskningsmål, att på den språkliga affattningen af uppsatserna äfven med hänsyn till modersmålet större möda skulle af författarena nedläggas.

Från Centralutskottet för Hembygdsforskningen i Finland hade till Sällskapet sändts ett cirkulär med uppmaning att utse en representant i nämnda utskott, och beslöt Sällskapet att härtill välja doktor Alfred Poppius.

Ordföranden meddelade, att han jämte sekreteraren å Sällskapets vägnar uppvaktat skattmästaren, doktor V. F. Brotherus, på dennes sextioårsdag och därvid till jubilaren framfört Sällskapets lyckönskningar.

Professor J. A. Palmén refererade ett nyligen utkommet, intressant arbete af den danske forskaren doktor Joh:s Schmidt om sötvattenålens geografiska utbredning och villkoren därför (Kgl. Danske Vidensk. Selsk. Skrifter, 7 Raekke, naturv. og math. Afd. VIII, N:o 3, 1909).

Fil. kand. Alvar Palmgren meddelade, att han af fil. kand. Albin Backman i och för bestämning erhållit ett under sommaren 1908 i norra delen af Kuusamo insamladt material *Taraxaca,* hvilket visat sig innehålla följande fem arter: *T. lactucaceum* Dahlst., förut känd från de norra delarna af vårt land, *T. opacum* Dahlst., modifikation, *T. pholidocarpum* Dahlst. in litt., *T. chrysostylum* Dahlst. in litt., de tre sistnämnda förut icke anmärkta inom vårt floraområde, och *T. Kuusamoense* n. sp. Föredragaren anförde vidare, att han, i likhet med hvad äfven tidigare varit fallet, efter

slutförd granskning af det ifrågavarande *Taraxacum*-materialet sändt detsamma till amanuens H. Dahlstedt i Stockholm, som är sysselsatt med utarbetandet af en monografi öfver Skandinaviens *Taraxaca,* för att sålunda förebygga att af herr Dahlstedt redan i manuskript beskrifna och i riksmuseet förvarade arter skulle under andra namn beskrifvas från Finland, och hade det därvid äfven visat sig, att tvenne af de uppräknade arterna voro af herr Dahlstedt beskrifna efter svenska exemplar, ehuru icke ännu publicerade.

Fil. mag. Gösta Lång lämnade följande meddelande om

Polyporus annosus Fr. i Finland.

Polyporus annosus Fr. *(Trametes radiciperda* Hartig) är en öfver hela landet förekommande, men af botanister hittills förbisedd svampart. Af mig är den iakttagen öfverallt där jag rört mig, nämligen i provinserna Ab; Nyl Kyrkslätt; Ta Evo och Vesijako; Kl Soanlaks; Ok Paltamo; Lkem Kittilä. I Kittilä var den emellertid sällsynt, endast tvenne af densamma angripna granar anträffades af mig under sommaren 1908. I södra delen af landet är den däremot allmän.

Själfva fruktkroppen är mycket sällsynt och af mig påträffad endast en gång, nämligen år 1902 i juli, på rötterna af en kullvräkt mindre gran vid Ekstensholm i Reso socken norr om Åbo. Enligt uppgift af doktor Liro skulle äfven han anträffat fruktkroppen, ehuru exx. ej finnas i behåll.

Arten kan emellertid bestämmas genom den röta den åstadkommer. Svampen angriper växande träd, oftast gran, men någon gång äfven andra barr- eller löfträd. Infektionen sker genom rötterna på tills vidare outredt sätt. På artificiell väg har infektion utförts endast af Hartig [1]). Från

---

[1]) Die Zersetzungserscheinungen des Holzes (1878) p. 15.

rötterna sprider sig rötan uppåt längs stammens midtparti. Det ruttna virket har en ljust gulbrun färg, är löst och vått. Först när stammen blir ihålig mörknar massan. Vid ett tidigare stadium ser man i virket hvita fläckar med svart prick i midten, hvilka fläckar dock ofta senare försvinna. Ännu tidigare har virket en i violett skiftande färg.

Svampens ekonomiska betydelse är väl hos oss ej lika stor som i Danmark och Tyskland, där på vissa lokaler hälften af alla eller ännu flera träd äro inficierade, men äfven hos oss är den skada svampen förorsakar ej obetydlig.

Stamrötan hos granen i södra Finland synes nämligen i de allra flesta fall vara förorsakad af antingen *P. annosus* eller *A. melleus,* hvilken likaledes är en allmän art.

Docent A. Luther lämnade följande meddelande:

Über Echinophthirius phocae (Luc.) als Parasit der Saima-Robbe (Phoca foetida v. saïmensis Nordqv.).

Vor etwa einem Jahr machte Herr Präparator G. W. Forssell mich auf eine grosse Läuse-Art aufmerksam, die zahlreich im Pelz einer jungen Saima-Robbe vorkam. Das Exemplar des Seehunds war bei Nyslott (Savonlinna) gefangen und von Herrn Lektor S. J. E. Hirvensalo dem Zoolog. Museum übermittelt worden. Später erhielt das Museum eine zweite Probe der Laus durch Herrn Stud. A. Pulkkinen. Diese stammten aus dem Haukivesi bei Oravi und waren im Juni 1909 gesammelt.

Bei der Bestimmung der Art stiess ich insofern auf Schwierigkeiten, als für *Echinophthirius phocae* (Luc.) angegeben wird, dass das „Abdomen oben und unten mit etwa drei Querreihen langer, kräftiger Borsten gleichmässig besetzt“ sein soll [1]), bei den mir vorliegenden Exemplaren aber

[1]) Günther Enderlein. Läusestudien V. Schuppen als sekundäre Atmungsorgane sowie über eine neue antarktische Echinophthi-

unter den zahlreichen langen Borsten des Abdomen sich keine drei Querreihen unterscheiden liessen. Ich sandte deshalb das Material an Herrn Prof. Dr. G. Enderlein in Stettin, welcher die Güte hatte die Art zu untersuchen und als *Echinophthirius phocae* (Luc.) zu bestimmen. Für dieses freundliche Entgegenkommen spreche ich Herrn prof. Enderlein auch an dieser Stelle meinen besten Dank aus!

Die Läuse kamen nicht nur in der Schnauzengegend [1]) oder überhaupt nur am Kopfe vor, sondern auch überall am Rücken. Allerdings waren sie am Kopf am zahlreichsten. Der Bauchseite fehlten sie fast ganz. — Hierbei ist freilich zu bemerken, dass die Robbe schon seit etwa zwei Tagen tot war, als wir sie erhielten, eine spätere Verbreitung über andere Teile des Körpers, als diejenigen, wo die Laus normal lebt, also stattgefunden haben konnte.

Das Vorkommen dieser Art im Saima-See ist insofern nicht ohne Interesse, als sie gleich ihrem Wirte als ein Relikt aus einer Zeit angesprochen werden muss, als der in Rede stehende See noch mit dem Meere in Verbindung stand, also nach den herrschenden geologischen Anschauungen in spätglazialer Zeit (während der Yoldia-Zeit).

Unter den gleichen Gesichtspunkt fällt vielleicht auch ein anderer Schmarotzer des Saima-Seehunds, nämlich der in dem Darm dieses letzteren lebende *Echinorhynchus strumosus* Rud [2]). Hier ist jedoch die Möglichkeit einer späteren Einwanderung nicht ausgeschlossen, da auch Vögel (*Phalacro-*

---

riiden-Gattung. Zool. Anz., Bd. XXIX, 1906, p. 661. — Schon Lucas, Magaz. de Zool. IV, 1834, bildet drei deutliche Querreihen Borsten ab.

[1]) Nach Lucas (l. c. p. 121) und Enderlein (l. c. p. 660) soll *E. phocae* nur an der Schnauze seines Wirtes leben, was mit Rücksicht darauf sehr verständlich wäre, dass dieser Körperteil wegen des Atmens am öftesten über den Wasserspiegel erhoben wird.

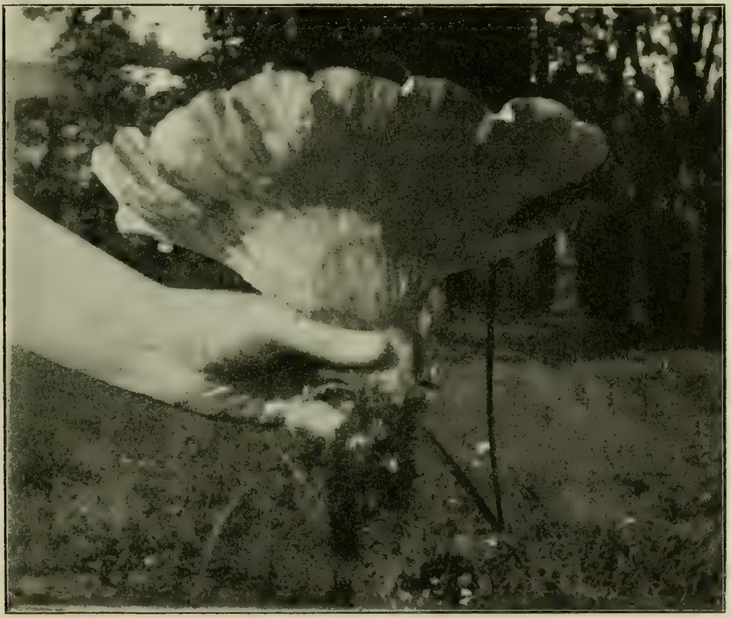
[2]) A. Forssell. Förekomsten af *Echinorhynchus semermis* Forssell hos våra sälar. Meddelanden af Soc. pro Fauna et Fl. Fenn., H. 31, 1906, p. 64 u. 217.

corax carbo, Larus argentatus, Harelda glacialis) diesen Wurm beherbergen können [1]).

Amanuens Harald Lindberg lämnade följande meddelande:

Clitocybe gigantea (Sowerb.) Fr.

Genom ett telefonmeddelande i början af sistlidne september erhöll jag af friherrinnan Eva Cronstedt kännedom

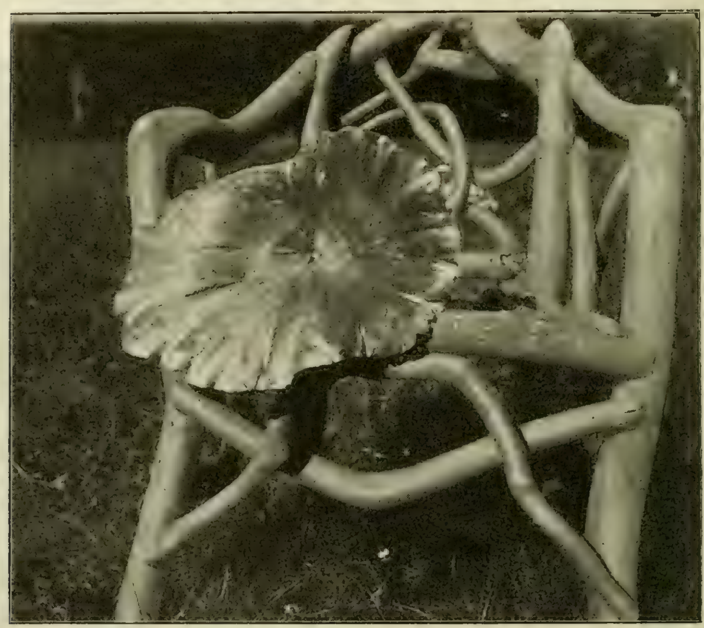


om förekomsten af en stor, egendomlig svamp å Brändö gård i närheten af Helsingfors. Då det af den lämnade beskrifningen framgick, att här förelåg en märklig, för mig obekant hattsvamp, besökte jag redan samma dag Brändö

---

[1]) Vgl. A. Forssell. Bidrag till känned. om Echinorhyncherna i Finlands fiskar. Acta Soc. pro F. et Fl. Fenn., Vol. 27, N:o 3, 1905, p. 17.

gård, och hade friherrinnan Cronstedt vänligheten förevisa platsen, där den af henne iakttagna svampen växte. Denna förekom i rätt stor mängd på en gräslinda framför hufvudbyggnaden, jag räknade ett 50-tal exemplar. I likhet med flere andra svamparter växte den i en s. k. häxring. Huru stor diameter ringen hade kan jag ej exakt uppgifva, men skulle jag nu efteråt uppskatta den till cirka 5 m. Ringen var ej alldeles fullständig; svamparna stodo på vissa ställen



mycket tätt, täckande hvarandra. Vid mitt besök voro de allra flesta starkt angripna af larver, några alldeles ruttna. De största uppmätta exemplaren visade den väldiga diametern af resp. 35 och 42 cm (i litteraturen anföres arten bli 20—30 cm i diameter). Jag hemförde en af de bäst bibehållna svamparna och fann vid därpå företagen examinering, att densamma tillhörde den s. k. jättetrattskiflingen, hörande till släktet *Clitocybe*, utmärkt bl. a. genom hvita sporer och på foten nedlöpande skifvor eller lameller, och bärande art-

namnet *Cl. gigantea* (Sowerb.) Fr., hvilket namn den i sanning förtjänar. En af friherrinnan Cronstedts söner hade vänligheten att på anhållan taga några fotografier, af hvilka tvenne här lämnas i reproduktion, visande den största svampen sedd från sidan och uppifrån; genom jämförelse med handen och den breda trädgårdsstolen får man ett begrepp om svampens ovanliga storlek. För att få full visshet om att svampen i fråga tillhörde nämnda *Clitocybe*-art sände jag några fotografier till professor P. A. Karsten på Mustiala. Någon dag senare erhöll jag bekräftelse på bestämningens riktighet. Då jag ej i den litteratur, som berör den finska svampfloran, fann någon uppgift om artens förekomst i Finland, anhöll jag samtidigt om att erhålla upplysning om denna svamp till äfventyrs ändock skulle blifvit funnen härstädes. Denna fråga besvarades af professor Karsten nekande. Den af friherrinnan Cronstedt först observerade svampen är således ny för den finska floran. För öfrigt är *Clitocybe gigantea* mer eller mindre allmänt utbredd i hela mellersta Europa. I Sverige är den känd åtminstone ända upp till Uppsalatrakten och uppgifves växa på bördig ängsmark, helst i närheten af skog. Enligt E. Fries är jättetrattskiflingen ätlig och välsmakande, men något seg. Doktor M. A. Lindblad upptar den äfven som ätlig i sin Svampbok; framför namnet står blott en enda stjärna, hvilket visar, att han anser den ej höra till de läckra svamparna.

Då denna svamp möjligen kunde påträffas äfven annorstädes i vårt land, må följande beskrifning (enl. E. Fries, Sveriges ätliga och giftiga svampar, Stockholm, 1860) lämnas:

Hela svampen är hvit, stötande i gult, foten är kort och tjock, glatt, mycket fast, hatten är redan i sin yngre ålder i midten nedtryckt, äldre bredt bägarformig, på ytan i torr väderlek tilltryckt finluden, stundom småfjällig, kanten i början inrullad, äldre fårad, köttet är i förhållande till hattens storlek tunt och låter klyfva sig från kanten till midten, skifvorna mindre nedlöpande än hos släktets öfriga arter, ovanligt tätt sittande, i början hvita, äldre af hattens färg; har angenäm lukt.

Mötet den 4 december 1909.

Till inhemska medlemmar i Sällskapet invaldes forstmästare Bernhard Ericsson, herr Ludvig Munsterhjelm och student E. F. Merikallio (föreslagna af docent K. M. Levander), abnormskolelärare Walter Wahlbeck och student Nandor Johansson (föreslagna af amanuens Harald Lindberg) samt studenter Eeva Hermonen, Vera Martens och Dagmar Toivonen (föreslagna af docent A. Luther).

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 1,401:59.

Till publikation anmäldes:

Alvar Palmgren, Bidrag till kännedomen om Ålands vegetation och flora. II. Hippophaë-snåren.

Från Birmingham Photographic Society hade Sällskapet fått emottaga en inbjudning att deltaga i en af nämnda förening i februari 1910 föranstaltad fotografisk utställning.

Till att representera Sällskapet uti delegationen för de vetenskapliga samfundens hus utsågos professor J. A. Palmén och doktor V. F. Brotherus.

Docent K. M. Levander föreslog, att Sällskapet framdeles skulle trycka ordförandens årsberättelse och intendenternas årsredogörelser på de båda inhemska språken. Förslaget hänsköts på docent Levanders anhållan till bestyrelsen.

Professor J. A. Palmén upplyste om att aflidne professor E. Hougbergs äggsamling af professorskan Hougberg utbjudits till salu och framhöll önskvärdheten af att den synnerligen värdefulla samlingen skulle stanna inom eget

land, där den till största delen var hopbragt, för att sålunda lända framtida finska forskare på oologins område till nytta. Föredragaren föreslog i sådant syfte, att Sällskapet skulle ställa sig i spetsen för en insamling, hvars ändamål blefve att hopbringa den för inköp af nämnda kollektion behöfliga summan, för att härpå öfverlämna samlingen till Universitetets zoologiska museum. Sedan förslaget vunnit understöd af doktorer Brotherus och Luther, beslöt Sällskapet uppdraga åt bestyrelsen att underhandla med professorskan Hougberg och därpå inkomma till Sällskapet med definitivt förslag.

Professor Fr. Elfving förevisade ett större antal färgfotografier af olika svampar. De synnerligen väl lyckade plåtarna voro tagna senaste höst af handlande Wladimir Schohin härstädes.

Vidare yttrade professor Fr. Elfving:

„Bland forskningens hjälpmedel i våra dagar intar fotografin såsom bekant en framstående plats, icke minst inom naturalhistorien, där afbildningar äro af så stor betydelse. De färgfotografier jag nyss hade nöjet förevisa ådagalägga detta på ett slående sätt, och man behöfver blott bläddra i de moderna publikationerna för att finna hvilken vidsträckt användning reproduktionen af fotografier erhållit. I betraktande af den allmänna utbredning fotografikonsten äfven hos oss vunnit tror jag mig icke taga fel, om jag antager att åtskilliga af Sällskapets medlemmar såsom amatörer utöfva denna konst och att de äro i besittning af botaniskt intressanta bilder, såsom landskapsvyer, afbildningar af egenartade ståndorter eller anmärkningsvärda växter och mera dylikt. Dessa bilders lott blir i de flesta fall att sedan de en tid fägnat sin upphofsman försvinna i det okända, och dock skulle de i många fall förtjäna att bevaras såsom sannfärdiga uttryck för den lefvande naturen. Jag ber därför att få till alla fotografer inom Sällskapet rikta en anhållan om att de till Botaniska museum måtte lämna afdrag eller allra helst själfva negativen af alla de bilder de äga,

hvilka kunna tänkas hafva något som helst botaniskt intresse. Försedda med uppgift om ort, tid och fotograf, skola de där bilda ett värdefullt studiematerial, hvilket lika väl som herbarieexemplar och torra beskrifningar skall bidraga till kännedomen om vår inhemska växtvärld. Ingen må af anspråkslöshet afhålla sig från att inlämna sina bilder. Må vi erinra oss huru illa konserverade forna tiders herbarieexemplar ofta voro och hvilken nytta de dock hafva gjort. Alltså hellre för mycket än för litet!"

Ingeniör G. Fabritius förevisade följande af hans fader, doktor Reinhold Fabritius, insamlade sällsynta *Lepidoptera:*

1. *Cidaria fulvata* Forst. och
2. *Plusia macrogamma* Eversm., båda funna på Åland.
3. *Hadena rubrirena* Tr., tagen i Kuopio.
4. *Gluphisia crenata* Esp., funnen i Ekenäs.

Docent K. M. Levander förevisade parasiter, som lefva på hussvalan, *Hirundo urbica* L., nämligen *Acanthia hirundinis* Jenyns, en nära anförvant till vanliga vägglusen, och akarider, troligen *Dermanyssus hirundinis* (Herm.). Parasiterna förekommo i hundradetal på nedfallna delar af ett svalbo och på en samtidigt nedfallen svalunge samt upptäcktes till först af professor J. A. Palmén. Fyndort: Tvärminne Zoologiska Station; datum: 31 juli 1909.

Fil. kand. Alvar Palmgren förevisade den för Fennoscandias flora nya hybriden *Carex digitata* × *ornithopoda*, af föredragaren anträffad i Jomala socken på Åland växande tillsammans med föräldrarna.

Upplästes följande beriktigande af rektor M. Brenner:

„Med anledning af herr amanuensen Harald Lindbergs yttrande å sid. 13 af det nyligen utkomna häft. 35 af Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica, att den af honom år 1908 i Helsingfors funna *Taraxacum hamatum* Raunk. vore ny för floran, får jag här påpeka, att detta motsäges

af en annan hans uppgift å sidd. 145 och 146, att densamma redan 1904, 1905 och 1906 af mig insamlats, ehuru under dess dåvarande namn *T. intermedium* Raunk. Namnet *T. hamatum* härrör nämligen från år 1906.

Dessutom har denna form under det tidigare namnet af mig på Sällskapets pro Fauna et Flora Fennica möten förevisats: den 5 november 1904 såsom ny för Finland, af mig insamlad i Helsingfors, den 3 mars 1906 för jämförelse med då förevisade nya former, samt den 2 februari 1907 för att ådagalägga dess öfverensstämmelse med Raunkiaers i Botanisk Tidsskrift 25, 1903, uppställda *T. intermedium,* hvarmed min *T. patulum,* eller som amanuensen Dahlstedt 1905 benämnde den *T. tenebricans,* då af herrar Dahlstedt och Lindberg förväxlades. (Se för öfrigt angående denna form och dess olika namn Meddelanden af Societas pro F. & Fl. Fenn. häft. 33, sidd. 72—74, och häft. 35, sid. 185.)“

Docent Harry Federley förevisade

Tvenne för vårt naturhistoriska område nya fjärilar.

1. *Mesogona oxalina* Hb. En nykläckt hane af detta species infångades den 19 augusti 1908 på lockbeten på Kalmola egendom af Noisniemi by i Sakkola socken. Arten, som förut icke anträffats hos oss, är däremot känd från Petersburg och Lifland och synes hafva en ostlig utbredning att döma af att Staudinger & Rebel uppgifva den från Tyskland, Österrike-Ungarn, Galizien, Schweiz, norra Italien och södra Uralområdet, hvaremot den ej synes förekomma i Skandinavien, Danmark och de västeuropeiska länderna. Den här omnämnda fyndorten torde vara den nordligaste kända.

2. *Phalacropteryx graslinella* B. Denna art har af J. Schilde i en uppsats, Lepidopterologische Mittheilungen aus Nord-Finnland, Stett. ent. Zeit. 34, 1873, uppgifvits såsom

förekommande i vårt land. Uppgifterna stöda sig emellertid endast på larvsäckar, hvilka iakttagits på torfmossar i Kuusamo och med största sannolikhet ansetts tillhöra denna art. Äfven förvaras i universitetets entomologiska museum en af R. Forsius i Karislojo funnen kokong. Några imagines äro tills vidare dock icke kända från vårt land. I juni 1909 lyckades jag emellertid å ett kärr på Judikkala egendom i Sääksmäki socken fånga en nykläckt hane, hvadan sålunda alla tvifvelsmål angående denna arts hemortsrätt i vår fauna äro undanröjda.

Mötet den 29 januari 1910.

Till korresponderande medlem invaldes docenten, konservator Carl Skottsberg i Uppsala (föreslagen af professor Fr. Elfving).

La Station biologique à Mourmane de la Société Impériale des Naturalistes de S:t Pétersbourg hade genom sin föreståndare, doktor H. Kluge, till Sällskapet riktat en anhållan om ett exemplar af dess publikationer, och beslöt Sällskapet härtill bifalla.

Doktor Chr. Schröder, redaktör för „Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie“, hade hos Sällskapet anhållit att i utbyte mot nämnda tidskrift, som refererar litteraturen på entomologins område, erhålla ett exemplar af Sällskapets skrifter, och beslöt Sällskapet att tillställa doktor Schröder Sällskapets Meddelanden och de uppsatser i Acta, som äro af entomologiskt innehåll.

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 6,836: 75.

Sällskapet hade fått emottaga inbjudning att deltaga i samfundets Société entomologique de Russie femtioårsfest den 11 mars, och beslöt Sällskapet att lämna frågan om afsändandet af en representant till nämnda fest beroende till nästa möte.

I anledning af det å senaste möte af docent K. M. Levander väckta förslaget att gifva större offentlighet åt ordförandens och intendenternas årsberättelser hade bestyrelsen föreslagit, att dessa för år 1910 skulle tryckas på finska i den af föreningen Vanamo utgifna tidskriften Luonnon Ystävä. Sedan docent Levander meddelat, att nämnda förening bifallit till en sådan åtgärd, beslöt Sällskapet omfatta nämnda förslag, och skulle Sällskapet bekosta såväl öfversättningen till finska som tryckningen af nämnda årsberättelser.

Med. kand. Runar Forsius inlämnade berättelse öfver sina med understöd af Sällskapet under sommaren 1909 bedrifna entomologiska studier i Karelia ladogensis och Lojotrakten.

Ylioppilas Yrjö Wuorentaus näytti seuraavat harvinaiset kasvit:

1. *Galinsoga parviflora* Cav., jonka esittäjä oli löytänyt Painolahden seudulta Oulun läheisyydessä elokuun 16 päivänä v. 1906. Laji ei ennen ollut tavattu Suomesta.

2. *Euphorbia cyparissias* L., myöskin tavattu Oulun ympäristössä Linnansaarella.

Docent A. Luther meddelade, att disponent John Lillsunde i Lappvik den 14 december 1909 skjutit en råbock, *Capreolus capreolus* (L.), och såsom gåfva öfverlämnat densamma till zoologiska museet. Föredragaren förmodade, att exemplaret härledde sig från en grupp af 9 rådjur, hvilka af possessionat H. van Gilse van der Pals år 1902 från Ryssland importerats till Paloniemi gård i Lojo socken. Några af dessa djur hade rymt ur fångenskapen.

I anledning af detta meddelande upplyste med. kand. Runar Forsius om att sommaren 1902 eller 1903 rådjur

varit synliga äfven i Karislojo och förmodats tillhöra nämnda af herr van Gilse van der Pals importerade flock.

Tandläkare, fil. mag. Pehr Gadd yttrade:

„Jag tager mig friheten anmäla en för det naturalhistoriska Finland ny parasit-copepod, *Lernaeopoda alpina* Olsson, insamlad senaste sommar i Ladoga-trakten af student V. Jääskeläinen, som anträffat arten parasiterande på *Salmo alpinus* L. på en af fettfenorna. Parasiten är år 1877 beskrifven af Olsson, som funnit densamma i några få exemplar parasiterande på fenorna, någon enstaka gång på gälbladen hos i svenska insjöar infångade exemplar af ofvannämnda värddjur. Den i Fauna Groenlandica upptagna, i Norge anträffade *Lernaeopoda*-arten synes med all sannolikhet tillhöra nu ifrågavarande art; äfven den har anträffats som parasit på *Salmo alpinus*. Från Mellan- och Sydeuropa föreligga inga uppgifter om arten i fråga. Tyvärr har student Jääskeläinen funnit endast ett exemplar af parasiten, men är arten genom formen på sin fästknapp så väl karaktäriserad, att förväxling med den närastående *L. edwardsii* Olsson synes mig helt utesluten. — Nu föreliggande art inberäknad, uppgår antalet af i Finland anträffade parasit-copepoder till 24.“

Doktor Harald Lindberg inlämnade följande beriktigande:

„I min uppsats Formæ duæ hybridæ generis Rubi novæ e Finlandia (Meddelanden 35) använder jag sid. 142 på tal om *R. arcticus* × *Idæus,* rörande student Vidar Brenner, som i Kuusamo påträffat denna hybrid, uttrycket, att han vid insamlandet misstänkte att nämnda kombination förelåg. Man har nu för mig påpekat, att ett par af mina bekanta vid den tidpunkt, då jag skref min uppsats, för mig framhållit, att herr Brenner redan vid insamlandet kommit till öfvertygelse om denna forms verkliga natur. Häraf har jag icke något minne, men är jag högst villig att erkänna hans förtjänst i detta afseende likasom ock att förklara att, om jag haft något minne af denna omständighet, den ofvan antydda stiliseringen gifvetvis hade fått en annan form.“

Doktor Harald Lindberg gjorde vidare följande meddelande om förekomsten af

Erica tetralix L. på Åland.

Af en händelse fick jag för någon tid sedan höra af provisor Hellä Ahlqvist, att hon funnit denna hos oss ej tidigare med säkerhet påvisade art på en holme i närheten af Mariehamn. Hon meddelade mig samtidigt, att exemplaret i fråga af doktor W. Laurén tillvaratagits vid genomgåendet af farmaceutherbarierna. De nu förevisade exemplaren erhöll jag i dag af doktor Laurén, och utgöras desamma af tre små, blommande kvistar, de enda blommande, som af fröken Ahlqvist observerades. Enligt benäget meddelande af fröken Ahlqvist är växten funnen på ett berg vid stranden af Slätholmen i närheten af Mariehamn, vidpass den 10 september 1905. Att döma af de uppgifter fröken Ahlqvist lämnat, föreligga inga tvifvel om att växten af henne därstädes insamlats.

Fyndet af *Erica tetralix* på Åland är af alldeles särskildt intresse, då arten därstädes uppenbarligen är att betraktas som en atlantisk relikt och fyndorten i fråga utgör artens nordostligaste. *Erica tetralix* är som bekant allmänt utbredd i hela västra Europa. I östra Sverige är den mycket sällsynt. De tvenne Åland mest närbelägna fyndorterna ligga i Nyköpings län af Södermanland. I finska samlingen förefinnes ett exemplar, taget af Edv. Wikman i juli 1865 i Tavastkyrö, Rauhala, i närheten af allmänna landsvägen ungefär 6 verst från Kyröfors. Enligt benäget meddelande af doktor Hj. Hjelt, som förgäfves sökt arten på uppgifvet ställe, skulle den därstädes troligen ursprungligen varit odlad. Huru härmed förhåller sig är väl ovisst. Omöjligt synes det dock ej, att den skulle kunnat växa vild därstädes, då i de inre delarna af Satakunta andra atlantiska växtformer blifvit påträffade. Jag hoppas framdeles bli i tillfälle att meddela, huru långt in i landet hafvet under dess saltaste skede sträckt sig i dessa trakter.

Maisteri E. W. Suomalainen näytti

Kallavedestä saadut merihärät (Cottus quadricornis L.).

Jo 15—20 vuotta sitten eli silloin kun muikkuverkkoja ensin ruvettiin käyttämään, kertoo kalastaja Brynolf Inkinen saaneensa ensimäiset merihärät Kallavedestä. Sittemmin on hän melkein joka vuosi saanut aina jonkun, kaikki samasta paikasta Haminanlahdesta Tetren- eli Tökrönsaaren ja Saanasaaren välillä olevalta Hukanluodolta. Hän arvelee vuosien kuluessa saaneensa kaikkiaan parikymmentä kalaa, mutta vasta 1904 toi hän ensimäisen Kuopion museoon, jossa nyt on kaikkiaan kolme kappaletta, yksi on Valtion Kalastusmuseossa Helsingissä. Ne ovat saadut seuraavina aikoina: 3. XI, 1904; [1]) 2. XI, 1906; 1. X ja 2. XI, 1908. Kaikki on saatu syysmyöhällä muikkuverkolla, 3—4 metrin syvyydestä, aina rajun myrskyn perästä. Tämä riippunee siitä, että kalat silloin, veden rauhattomana ollessa nousevat syvyydestä pintaan. Kutuaikakin sattuu juuri näihin aikoihin: 2. XI, 1906 saadulla kalalla on täysin kypsä mäti.

Hukanluodolla on vettä noin 1 metri, mutta aivan lähellä on jo 18—20 metriä syvää.

Viimeiseksi on Inkinen saanut yhden 15. XI, 1909, mutta on se joutunut hukkaan.

Kallaveden merihärkien pituus on 106—110 mm; jonkun verran suurempiakin on saatu, mutta talteen otetuissa ei ole tämän suurempia.

Maisteri E. W. Suomalainen esitti seuraavan matkakertomuksen:

Kertomus retkestä Enontekiön-Lappiin kesällä 1909.

Kuluneena kesänä tein Societas pro Fauna et Flora Fennican avustamana retken Enontekiön-Lappiin sen tutkimiseksi lintutopografisessa suhteessa. Tutkimisehdotus kä-

[1]) Vrt. Medd. Soc. p. F. et F. F. 31, siv. 64. Ei 19. VII, 1905: Mela-Kivirikko, Suomen luurankoiset, siv. 409!

sitti sen osan Enontekiön-Lappia, jota idässä rajoittaa Palojoki. Erityisistä, pääasiallisesti ilmastollisista syistä en kuitenkaan saanut tätä suunnitelmaa kokonaan toteutetuksi, vaan täytyi minun rajoittaa huomioni pääasiallisesti alueelle Lätäseno—Kilpisjärvi—Haldia (Halditjokko).

Matkalle lähtö tapahtui 15. V, jolloin taiteilija M. Karppanen, jonka olin onnistunut saamaan preparaattorikseni, matkusti Kuopiosta Tornioon. Viikkoa myöhemmin, 22. V läksin yhdessä herra Georg E. F. Schulz'in (Berlin-Friedenau) seurassa matkalle, ensin rautateitse Tornioon, josta hevosilla jatkoimme pohjoiseen. Hra Schulz seurasi mukana, valokuvatakseen eläviä lintuja. Torniossa saimme kuulla huonoja uutisia: „ylimaassa" oli vielä täysi talvi, hanget liikkumattomia. Tornionjoki oli vahvassa jäässä, niin että kaupunkiin ajettiin joen yli hevosella. Alkumatkasta, Torniosta Ylitornioon oli maantie jotakuinkin hyvässä kunnossa, sulana, mutta Ylitorniosta eteenpäin Kolariin asti ei ajaminen oikein käynyt millään keinoin. Kolarissa vihdoin otimme reen, mutta hidasta oli kulku. Paahtava päivä teki lumen maantiellä pehmeäksi, hevosten jalat ja reen jalakset upposivat siihen niin syvään, ett'ei ollut ajattelemistakaan ajaa muuten kuin käyden. Täydellinen kelirikko oli taas matkalla Muonio—Palojoensuu, jonne saavuimme 29. V. Kokonainen viikko oli siis mennyt tuolla 345 km matkalla. Mutta pitkät matkat pääsimmekin tuskin kolmeakaan km tunnissa! Herra Karppanen, joka matkusti edellä, saapui Palojoensuuhun 24. V.

Matkalla Tornio—Palojoensuu alotimme heti, niinhyvin Karppanen kuin minäkin havaintojen teon. Muuttolinnut olivat saapuneet ja pyrkivät nyt pohjoiseen, pesimäpaikoilleen. *Lanius excubitor, Archibuteo lagopus, Numenius, Anser fabalis, Charadrius, Plectrophanes lapponicus* huomattiin, milloin yksin, milloin parvissa. Erityisesti kiintyi huomiomme äärettömiin *Fringilla montifringilla*-parviin, joiden joukossa oli myös paljon lapinsirkkuja. Yhtä matkaa kuljettiin, ja yhtä aikaa saavuttiin Muonioon: *Fringilla montifringilla* oli tullut Montellin ilmoituksen mukaan kahta päivää aikasemmin eli 26. V.

Emberiza rustica ja *Circus pygargus* huomattiin muutamissa paikoissa, pari *Mergus albellus*'ta näin eräässä koskessa lähellä Pelloa Turtolan pitäjässä. Pitkin matkaa huomattiin *Emberiza hortulana, Otocorys alpestris, Numenius phoeopus, N. arquatus, Anas boschas*. Muoniossa huomasimme m. m. *Sterna paradisea, Totanus glottis, T. glareola, T. fuscus, Anas acuta*. Palojoensuussa kiintyi huomiomme *Luscinia suecica*'an, jota täällä ensi kerran tapasimme; niitä oli runsaasti talojen seuduilla. Ne oleskelivat halko- ja hirsikasoissa, josta hakivat ruokaansa; jäisessä, suurimmaksi osaksi vielä lumen peittämässä maassa ei niille ollut ravintoa.

Palojoensuuhun pysähdyimme odottamaan aikaa, jolloin voisimme lähteä varsinaisille retkillemme erämaihin. Tämä aika käytettiin ahkerasti havaintojen tekemiseen lyhemmillä retkillä sekä nahkojen konserveraukseen. Myöskin kävin tällöin Enontekiön (Hetta) kirkolla Ounasjärven rannalla. Täältä sain kaksi kantajistani palkatuksi. Mutta kauvanpa kesti ennen kuin lumi suli. Eikä ollut vielä maa paljaana eivätkä joet sulina, kun 9, VI läksimme matkaan. 10, VI olimme Karesuannon kirkolla ja seuraavana päivänä sauvoimme sulaa Lätäsenoa Isoon-Kurkkioon, jossa yövyimme kosken rannalle. Ei tuntunut hyvältä maata jäisellä maalla, jossa kirsi oli tuuman syvyydessä vain. Yhtä kylmä oli sitten vuoteemme koko ajan, loppuun saakka. Kesää ei Lappiin tullutkaan viime vuonna, ei ainakaan vielä heinäkuussa.

Iso-Kurkkio pääkortteerina retkeilimme sitten lähinnä seuraavina päivinä laajalti ympäristössä. Huomiotamme kiinnitti erityisesti *Lagopus albus*, jonka vielä melkein talvipukuiset koiraat istuivat puissa soidintaan pitäen. Voi nähdä joskus kymmenenkin lintua yht'aikaa koivujen latvassa istumassa. *Turdus pilaris*'ella ja *T. iliacus*'ella oli lukuisia pesiä koivuissa erään kunnaan rinteellä, ja keskelle tätä siirtolaa oli *Falco aesalon* tehnyt pesänsä, nähtävästi tarkoituksessa myöhemmin kesällä saada herkutella rastaiden poikasilla! Siinä oli jo 4 munaa. Lintuja oli muuten sangen vähän. Paitse myöhästynyttä kevättä oli varsinkin melkein täydelliseen petolintujen puuttumiseen syynä se, ett'ei sattunut tänä

kesänä olemaan tunturisopuleita *(Myodes lemmus)* eikä muitakaan pikku-imettäväisiä. Tunturipöllöjäkin (*Nyctea scandiaca)* näimme vain 3 kpl. koko kesänä. Kaksi vuotta aikaisemmin oli tunturipöllöjä niin tavattomasti, että muudan perhe kokosi tuntureilta noin 800 munaa yli 100:sta pesästä! Lintujen vähyyttä osoittaa m. m. se, että 9 tuntia kestävällä retkellä läheiselle Jorpoivin tunturille huomasin seuraavat linnut: 11 *Lagopus albus,* 3 *Luscinia suecica, Acanthis linaria* (pari), 2 ♂♂, 1 ♀ *Saxicola oenanthe, Charadrius apricarius* (kuulin), *Numenius phoeopus* (yksi pari jängällä tunturin juurella), 4 *Anser erythropus, Phylloscopus trochilus* (runsaasti koivumetsässä), 1 *Falco aesalon, Budytes flavus, B. borealis* (joks. runs.).

Acanthis linaria, Archibuteo lagopus ja *Lagopus albus* pesivät; kahdella ensimäisellä oli jo täydet, vähän haudotutkin munat, jälkimäisellä vasta 5—6 munaa. *Stercorarius longicauda, Phalaropus hyperboreus, Anser fabalis* ja *A. erythropus* olivat huomiota herättävimmät linnut täällä, mutta eivät vielä pesineet. *Lagopus albus*'ta oli paljon.

Nierijärvellä ja Hirvasvuopiossa oltiin lähinnä seuraavina päivinä ja 16. VI olimme lähellä Norjan rajaa. Täältä käännyimme lounaiseen Torisenolle. Joen rannoilla on pitkin matkaa 15—20 m korkuiset hiekkaharjut, „tievat", joiden takana laakso leviää laajana, matalaa koivua ja pajua kasvavana tasankona. Lappalaisilta kuulimme, että muuttolinnut, hanhet ja pulmuset olivat kääntyneet takaisin etelään, talvea ja pakkasta pakoon. Ja sinne ne jäivät, hyvin vähän oli täällä lintuja. Ainoastaan muutamassa paikassa joen rannalla, jossa joki muodosti kauniin lagunin, oli aika runsaasti lintuja, jotka hakivat ruokaansa siitä. *Machetes pugnax, Tringa temminckii, Charadrius apricarius, Ch. hiaticula, Phalaropus hyperboreus, Anas penelope, Totanus glottis* ja *T. glareola* täällä tavattiin. *Stercorarius longicauda* ja *Sterna paradisea* lensivät pitkin rantoja, ja joella uivat *Harelda hyemalis* ja *Oidemia nigra* parvissa. Torisvuoman talon läheltä löysimme *Tringa temminckii*'n, *Acanthis linaria*'n, *Plectrophanes lapponicus*'en ja *Budytes borealis*'en pesät.

19. VI olimme teltalla Pitshvaaran juurella. Retkiä teh-

tiin taas eri suuntiin, joilta yhtä ja toista tärkeämpääkin saatiin merkityksi. Ensi kerran huomattiin täällä *Lagopus mutus, Charadrius morinellus* ja *Falco gyrfalco. Otocorys alpestris*'ella oli vasta yksi muna, *Anthus pratensis*'ella toisessa pesässä 1, toisessa 6 munaa. Ahkistunturi ja Roppi tutkittiin. Täysi talvi täällä vielä oli. Jyrkät, tunturien päivänpuoleiset kupeet vain sulia, muualla paksu, liikkumaton lumi.

Iittoon, Könkämäenon rannalle tulimme 23. VI aamulla, jossa tavaton määrä *Hirundo urbica*'n pesiä talon rakennuksien räystäiden alla herätti huomiota. Lähinnä seuraavina päivinä ei satu mitään mainittavampaa, sataa vain vettä runsaasti. Joki puhdistautuu jäistä ja tulva on niin suuri, ett'ei moneen kymmeneen vuoteen ole kuulema tämmöistä sattunut. 26, VI ammuin *Colymbus adamsii*'n Leveäsuvannolta ja *Phylloscopus borealis*'en Pousujärven rannalta, koivua kasvavalta niemeltä. Se oli nähtävästi pesimishommissa vaikk'ei pesää löytynyt. Kilpisjärvellä 27. VI näytti yhtä talviselta. Järvi jäässä, rantaporeet vain sulana. Hyvin vähän lintuja huomattiin: *Mergus serrator* (4 kpl.), *Colymbus arcticus* (2), *Actitis hypoleucus, Lagopus albus* (1), *Plectrophanes lapponicus, Phylloscopus trochilus, Charadrius morinellus, Emberiza schoeniclus, Budytes borealis, Luscinia suecica,* siinä kaikki. Aamupuoleen yötä saavuttiin Jauhoniemeen, jonne entinen Siilastupa nyt on muutettu Siilasjärven rannalta. Yön valvomisesta huolimatta läksin heti retkelle, kapuamaan 1056 m korkuista Saanatunturin lakea kohti. Vähän täälläkin oli lintuja, mutta sitä hauskempia löytöjä tein. Näin täällä pikimmiten 3 kpl. sepelrastaita *(Turdus torquatus)*, jotka ohitseni lensivät. Pulmunen *(Plectrophanes nivalis)* tirskutteli lumella tunturin laella ja edestäni, aivan jalkojen juuresta läksi rääkkyvä *Lagopus mutus*-pari lentoon. Alhaalla pahdan alla huusi *Falco aesalon* ja säksätteli *Saxicola oenanthe.* Seuraavana päivänä ammuin sitten *Turdus torquatus*-koiraksen. Sillä oli pesänsä Saanatunturin pahdassa, jyrkän kallion raossa, luoksepääsemättömässä paikassa.

Linnuista, jotka lähinnä seuraavina päivinä huomattiin, mainitsen *Falco gyrfalco, Acanthis linaria, Luscinia suecica,*

Larus canus, Charadrius morinellus, Otocorys alpestris, Plectrophanes nivalis, Pl. lapponicus, Tetrao urogallus. Viimemainitun näin Koltapahdan alla, likellä kolmen valtakunnan rajamerkkiä.

Kilpisjärvellä oli sää koko ajan kylmä, satoi vuoroin vettä, vuoroin lumiräntää. 4, VII oli oikein kaunis sää, ainoa oikein lämmin, kesäinen päivä. Tunturin kupeella kukkii Lapin flora kaikessa kauneudessaan! *Rhododendron lapponicum, Azalea procumbens, Andromeda tetragona, Saxifraga nivalis, S. oppositifolia, Silene acualis, Pedicularis lapponica, Phyllodoce coerulea, Dryas octopetala, Ranunculus nivalis, R. glacialis, Rhodiola rosea, Diapensia lapponica.* Perhosia *(Argynnis frigga, A. polaris, Colias nastes* v. *verdandi)* lentelee. Ensimäiset sääsket huomataan. Retkellä Kahperusvaaralle huomasin koko seudun pohjoisessa talven vallassa, paksun lumen peitossa olivat lakeudet Porojärven ja Halditjokkon välillä. Siellä ei tietystikään ollut mitään lintuja pesimässä, joten sen tutkiminen oli aivan tarpeetonta. Ja kun lähiseutu oli jo sangen tarkkaan läpikäyty, mitään erityistä uutta ei enää löydetty ja toverit olivat väsyneitä ja sairaita, en katsonut tarpeelliseksi jääda tänne enää kauvemmaksi, vaan palata kotiin. Palausmatka tapahtui 23, VII Norjan ja Ruotsin kautta.

Tulokset matkaltani eivät ole suinkaan runsaat; siihen on ollut vaikuttamassa ennen kaikkea epäedulliset ilmastosuhteet ja niistä johtuvat lintujen vähyys ja vaikeudet retkeilyssä. Havaintojen luku on suunnilleen 2,000; matkalta tuomani linnunnahat olen jättänyt museoon, niin myös jonkun määrän munia. Kiitokset nahkojen hyvästä konserveerauksesta tulee hra Karppaselle, jota minun myöskin on kiittäminen monesta arvokkaasta havainnosta.

Myöhemmin tulen julkaisemaan tulokset matkoiltani täydellisesti. Lausun nyt vain parhaimman kiitokseni arvoisalle Seuralle siitä apurahasta, suuruudeltaan 1,250 Suomen markkaa, jonka matkaa varten sain. Matkakustannukseni, niihin luettuna myöskin preparaattorin palkkaus, nousivat 2,200 markkaan.

Fil. kand. Gunnar Gottberg lämnade några uppgifter om

Pholis gunnellus vid Finlands kuster.

Pholis gunnellus (L.), som allmänt anträffas längs kusten af Atlantiska oceanen, är icke synnerligen sällsynt i Östersjön, särskildt i dess sydligare delar, där den ännu i trakten af Gottland är tämligen vanlig. [1]) I Stockholms skärgård har den stundom blifvit anträffad [2]) och undantagsvis ännu längre norrut (Ålands haf mellan Svartklubben och Signilskär [3]). I de till Finland gränsande delarna af Östersjön är den däremot en ytterst sällsynt fisk. Enligt Mela-Kivirikko är den dock anträffad på spridda ställen i vår yttre skärgård, såsom vid Åland, Ekenäs Jusarö 1898, Esbo 1894, Helsingfors 1901, Björneborg 1884 och Kaskö 1892. [4])

Dessutom finnes i Universitetets samlingar ett exemplar från Ekenäs.

Äfven under de senaste åren har *Pholis gunnellus* ett par gånger blifvit anträffad hos oss (1904 $^{8}/_{9}$ 20 km väster om Räfsö ett ex. af 146 mm längd; 1906 $/_{10}$ vid Lappvik; 1908 vid Hästö-Busö i Ekenäs skärgård ett ex. af 170 mm längd). Möjligen hafva ännu flere exemplar anträffats, ehuru några meddelanden härom icke blifvit gjorda.

Fiskeriinspektör J. Alb. Sandman, som under de senaste åren å statens fiskeriångare „Nautilus" verkställt talrika undersökningar i olika delar af våra hafsvatten, har därunder aldrig lyckats erhålla fullvuxna, lefvande exemplar af *Pholis gunnellus*. Äfven detta tyder på, att arten är ytterst sällsynt vid våra hafskuster. Emellertid har han vid sina undersökningar öfver torskens föda gjort den intressanta iakttа-

[1]) Lindström, G. Gottlands läns Hushålln.-Sällskaps årsberättelse, 1866, aftryck sid. 15.

[2]) Lilljeborg, W. Sveriges och Norges fauna, Fiskarne, 1891, I, sid. 527.

[3]) Malmgren, A. J. Kritisk öfversigt af Finlands Fiskfauna, 1863.

[4]) Mela-Kivirikko. Suomen luurankoiset, 1909, sid. 421.

gelsen, att *Pholis gunnellus* icke så alldeles sällsynt anträffas i magen hos *Gadus morrhua.* Dylika, mer eller mindre väl bibehållna exemplar, förvarade å Fiskerimuseum i Helsingfors, äro följande: Utö, 2. 8. 04, 184 mm, 163 mm, 165 mm, 131 mm längd; Utö, 10. 9. 07, 138 mm längd; Utö, 11. 9. 07, 88 mm längd.

Dessutom har man vid Laulumatala, 3 km västerut från Räfsö, den 9 mars 1905 på 6 famnars vatten erhållit en 1 kg vägande lake, hvilken slukat en 173 mm lång *Pholis gunnellus,* samt vid Eckerö, Storby, den 18. 8. 08 en abborre med ett 137 mm långt *Pholis*-exemplar i magsäcken.

Dessa iakttagelser tyda därpå, att *Pholis gunnellus,* om också sällsynt, förekommer här och hvar vid våra sydvästliga kuster. I Bottniska viken är den nordligaste kända fyndorten belägen vid Kaskö, 62° 20′. Orsaken till att man under „Nautilus'" fiskeriexpeditioner icke lyckats anträffa något exemplar af *Pholis gunnellus* är antagligen den, att arten helst uppehåller sig på undangömda ställen mellan stenar och därför icke är så lätt åtkomlig med de bragder, som användts vid de ifrågavarande undersökningarna.

Oaktadt *Pholis gunnellus* sålunda är mycket sällsynt vid våra hafskuster, förefaller det dock, som om den förrättade sin lek äfven i den till vårt land gränsande delen af Östersjön och i Bottniska viken. Bland det rikhaltiga undersökningsmaterial, som af fiskeriinspektör J. Alb. Sandman hopbragts under de senaste åren, finnas nämligen enstaka larver af arten, fångade i den nordligaste delen af Östersjön. Fyndorterna äro: 1) Station F 76 A, n. lat. 59° 06′, östl. long. 19° 35′, 10. 7. 1907, bragdens djup i vattnet 70 m, 1 ex. à 26 mm. — 2) Station F 80, n. lat. 58° 00′, östl. long. 19° 54′, 15. 7. 1907, bragdens djup i vattnet 60 m, 1 ex. à 26 mm. — 3) Station F 80, 15. 7. 1907, bragdens djup i vattnet 50 m, 2 exx. à 27 resp. 29 mm. — 4) Station F 74, n. lat. 59° 01′, östl. long. 21° 05′, 15. 7. 1907, bragdens djup i vattnet 100 m, 1 ex. à 26,5 mm. Den nordligaste kända orten i Östersjön, där yngel af *Pholis gunnellus* anträffats, är således station F 76 A, n. lat. 59° 06′, östl. long. 19° 35′. I Bottniska viken har ett ex. af

54 mm längd den 12 mars 1910 blifvit fångadt på tio fammars vatten i trakten af Räfsö (Björneborg). Förekomsten af någon befruktad rom af denna sällsynta fisk har icke kunnat konstateras i den till vårt land stötande delen af Östersjön.

Till sitt yttre utseende öfverensstämma larverna i fråga så godt som fullständigt med den af E. Ehrenbaum [1]) lämnade beskrifningen. Den ventrala, mediant löpande pigmentraden, som för *Pholis*-larven är så karaktäristisk, framträder hos dem synnerligen tydligt. Däremot sakna de i nordliga Östersjön fångade larverna de för den fullvuxna fisken så karaktäristiska 12 pigmentfläckarna på ryggen, hvilka enligt Ehrenbaum uppträda hos larver af ifrågavarande storlek, fångade i Nordsjön. Såväl vid Irlands kuster som vid Helgoland innehafva *Pholis*-larverna i maj och början af juni en längd af 25—30 mm, stundom äfven därutöfver [2]) (i nordliga Östersjön under juli 26—29 mm). Däraf framgår, att leken i Nordsjön, ifall larvernas första utveckling därstädes fortlöper ungefär på samma sätt som hos oss, måste infalla något tidigare än i den nordliga Östersjön.

Fil. kand. Gunnar Gottberg lämnade vidare följande meddelande:

Lumpenus lampetriformis i de till Finland gränsande hafven.

Utbredning. *Lumpenus lampetriformis* (Walb.) är egentligen en högnordisk fiskart, som anträffas rikligt längs Ishafvets kuster. Endast en och annan gång har den tidigare iakttagits i Östersjön. Tidigast anföres arten af S. Lovén från Bråviken [3]). Möbius och Heincke omnämna den från Kielerbukten. I Östersjön är den ej på långt när så sällsynt, som

---

[1]) Nordisches Plankton, vierte Lieferung, I, sid. 89.

[2]) Wissenschaftl. Meeresunters., Abt. Helgoland, Heft 2, Kiel, Leipzig, sid. 164.

[3]) Lilljeborg, W. Sveriges och Norges fauna, Fiskarne, I, sid. 514.

man tidigare antagit. Schiemenz anträffade den år 1901 i Östersjöns södra del å flera olika lokaler, [1]) och Ehrenbaum och Strodtmann omnämna den äfvenledes från södra Östersjön [2]). C. G. Joh. Petersen, som en gång under förloppet af 10 minuter med yngeltrawl erhöll 1,500 exemplar, anser den vara en af de allmännaste djupvattenfiskarna i västliga Östersjön.

Äfven i de till vårt land angränsande hafven är *Lumpenus lampetriformis* långt allmännare, än man hittills anat, såsom de af fiskeriinspektör J. Alb. Sandman å statens fiskeriångare „Nautilus“ verkställda undersökningarna gifva vid handen (se nedanstående tabell I och bifogade karta).

Tabell I.

Orter, hvarest *Lumpenus lampetriformis* anträffats under fiskeriångaren „Nautilus'“ expeditioner.

Station	N. Lat.	Östl. long.	Datum	Antal exemplar	Bragdens djup i vattnet i m.	Fångstredskap
Bottniska viken						
F 22	62° 35′	20° 01′	1907 $^{28}/_{7}$	6	50	Tobisvad
„	„	„	„	1	25	„
F 26	61° 58′	20° 04′	1906 $^{30}/_{8}$	122	137	Tobis på klubbor
„	„	„	1906 $^{5}/_{11}$	167	137	„
„	„	„	1908 $^{18}/_{7}$	86	137	„
F 29	61° 02′	20° 16′	1906 $^{1}/_{9}$	4	40	Tobisvad
„	„	„	„	60	106	Tobis på klubbor
„	„	„	1906 $^{7}/_{11}$	11	100	„
F 30	61° 04′	19° 35′	1908 $^{19}/_{7}$	113	126	„
Östersjön						
F 64	60° 12′	19° 07′	1905 $^{8}/_{9}$	1	200	Tobisvad
„	„	„	1906 $^{3}/_{9}$	2	242	Tobis på klubbor
F 67	59° 58,5′	19° 48′	1905 $^{25}/_{7}$	1	150	Tobisvad

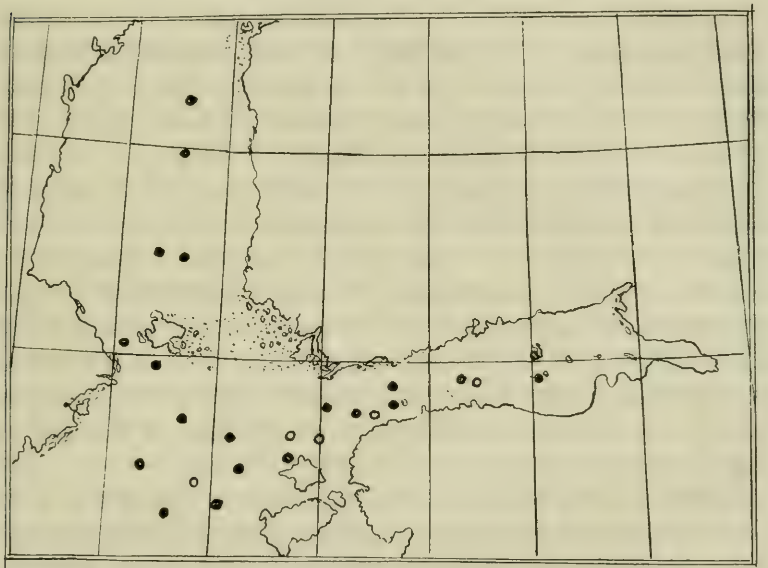
[1]) Schiemenz, P. Bericht über die Fischerei-Expedition des Deutschen Seefischerei-Vereins in die Ostsee 1901. Abhandl. des Deutsch. Seefischerei-Vereins, VII, 1902, sid. 192.

[2]) Ehrenbaum, E. och Strodtmann, S. Eier und Jugendformen der Ostseefische. Wissensch. Meeresunters. VI, Abteil. Helgoland, Bericht 1, 1904, sid. 105.

Station	N. Lat.	Östl. long.	Datum	Antal exx.	Bragdens djup i vattnet i m.	Fångstredskap
F 67	59° 58,5′	19° 48′	1905 $^{25}/_{7}$	3	100	Tobisvad
F 71	59° 30,5′	20° 24′	1905 $^{26}/_{7}$	1	50	»
»	»	»	1907 $^{22}/_{8}$	1	25	»
F 76 A	59° 06′	19° 35′	1907 $^{10}/_{7}$	30	90	Tobis på klubbor
F 75	58° 54′	20° 07′	1909 $^{1}/_{6}$	61	146	»
»	»	»	»	15	50 & 75	Tobisvad
F 74	59° 01′	21° 05′	1907 $^{16}/_{7}$	37	161	Tobis på klubbor
»	»	»	»	1	100	Tobisvad
»	»	»	1909 $^{1}/_{6}$	21	145	Tobis på klubbor
F 81	57° 22′	19° 57′	1908 $^{29}/_{6}$	46	222	»
»	»	»	1909 $^{2}/_{6}$	1	50	Tobisvad
»	»	»	»	10	150	»
»	»	»	»	40	222	Tobis på klubbor
F 80	58° 00′	19° 54′	1907 $^{12}/_{7}$	19		Trawl
»	»	»	1907 $^{15}/_{7}$	5	174	Tobis på klubbor
»	»	»	»	10	128	»
»	»	»	»	5	150	Tobisvad
»	»	»	»	1	60	»
»	»	»	»	2	50	»
»	»	»	1908 $^{1}/_{7}$	68	190	Tobis på klubbor
»	»	»	»	1	75	Tobisvad
»	»	»	1909 $^{2}/_{6}$	75	156	Tobis på klubbor
»	»	»	»	10	100	Tobisvad
F 80 B	—	—	1908 $^{1}/_{7}$	2	93	Tobis på klubbor
—	55° 56′	18° 40′	1909 $^{3}/_{6}$	45		Trawl
—	55° 14′	16° 40′	1909 $^{4}/_{6}$	2		»
—	54° 19′	11° 48′	1909 $^{5}/_{6}$	10		»
S om Utö	59° 38′	21° 27′	1905 $^{27}/_{7}$	1	87—62	Tobis på klubbor
»	59° 37′	21° 22′	1906 $^{21}/_{7}$	2	85	Tobisvad
Mellan Utö & Dagerort	59° 17′	21° 37′	1904 $^{8}/_{7}$	3	110	Tobis på klubbor
	59° 17′	21° 27′	1905 $^{26}/_{7}$	10	130	»
»	59° 19′	21° 31′	1906 $^{23}/_{7}$	47	104	»
»	59° 19′	21° 30′	1906 $^{20}/_{9}$	44	121	»
Banken utanför Dagö	—	—	1907 $^{16}/_{7}$	20	101—87	»
Finska viken						
F 59	59° 38′	23° 05′	1907 $^{15}/_{5}$	1	65	»
F 57	59° 30′	23° 44′	1907 $^{15}/_{5}$	1	80	»
S om Porkkala	59° 48,5′	24° 23′	1906 $^{15}/_{10}$	1	62	»
W om Nargö	59° 31′	24° 05′	1905 $^{6}/_{5}$	4	85	»
F 56	59° 36,5′	24° 21′	1906 $^{17}/_{10}$	1	82	»
F 50	59° 50′	25° 37′	1906 $^{18}/_{10}$	1	75	Tobisvad
Mellan östr. och västra Tytterskär	—	—	1904 $^{18}/_{7}$	2	60	Trawl
	—	—	1905 $^{11}/_{7}$	2	66	Tobis på klubbor
	—	—	1908 $^{17}/_{6}$	1	25	Tobisvad

I Bottniska viken, hvarest arten mig veterligen förut icke anträffats, har den af J. Alb. Sandman rikligen blifvit fångad å 4 olika lokaler i inalles 570 exemplar. Med hänsyn härtill har man skäl att förmoda, att arten i Bottniska viken är långt allmännare än i Finska viken och nordliga Östersjön. Nordligaste fyndort: n. lat. 62° 35′, östl. long 20° 01′.

I Ålands haf äro enstaka exemplar anträffade; rikligare äro däremot fynden i norra Östersjön, främst vid stationerna F 81, F 80 och F 80 B (läget se tabell I).



Orter, hvarest *Lumpenus lampetriformis* blifvit funnen. De svarta prickarna angifva de ställen, hvarest fisken erhållits under „Nautilus'“ expeditioner, de svarta ringarna de orter, där den fångats under ryska expeditioner sommaren 1908.

Från Finska viken har fisken tidigare varit bekant. Enligt Brenner [1]) fångades tvenne exemplar med not vid Hogland sommaren 1871, och enligt Mela-Kivirikko går den i

[1]) Sievers, Richard. Bidrag till kännedom om Hoglands fiskfauna. Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. I, 1876, sid. 60—64.

Finska viken, ehuru sällsynt, ända till nämnda ö [1]). Vid de af Knipovitsch och Pavlovitsch sommaren 1908 verkställda undersökningarna i Finska viken och Östersjön fångades den sparsamt å flere olika lokaler [2]). Å medföljande karta äro de nordligaste af dessa fyndorter utmärkta med en ring: N:o VII, n. lat. 60° 05′ 30″, östl. long 27° 02′; N:o IX, n. lat. 59° 42′ 10″, östl. long 25° 50′ 40″; N:o XV, n. lat. 59° 28′ 10″, östl. long 24° 05′ 45″; N:o XVII, n. lat. 59° 19′, östl. long 23° 00′; N:o XLV, n. lat. 58° 48′ 30″, östl. long 20° 50′ 0″; N:o XLVII, n. lat. 59° 19′, östl. long 20° 24′ 25″; 1 ex. å hvarje ort. Under fiskeriångaren „Nautilus'" expeditioner hafva inalles 14 enstaka exemplar blifvit anträffade å flere olika ställen. Ostligast är arten funnen mellan västra och östra Tytterskär. Dess relativt sällsynta uppträdande i Finska viken beror antagligen på det obetydliga djupet därstädes.

Uppehållsorterna. Enligt Lilljeborg l. c. håller sig *Lumpenus lampetriformis* på ringa djup i närheten af kusten; enligt Mela-Kivirikko på 30—40 m djup. Schiemenz omnämner, att den i västliga Östersjön anträffas på ett djup af 12—26 m, medan den vid Gottland och Danzigerbukten samt norr om denna uteslutande förekommer på ytterst ansenligt djup. Enligt Knipovitsch uppehåller den sig i Finska viken och nordligaste Östersjön på ett djup af 65—129 m, längre söderut på endast $41\frac{1}{2}$—$96\frac{1}{2}$ m djup.

Hos oss har fisken nästan uteslutande anträffats på rätt betydande djup; de rikligaste fångsterna äro gjorda på ett djup af öfver 100 m. Vid station F 64 är arten anträffad på 242 m djup; se för öfrigt tabell I. Troligtvis uppehålla sig de fullvuxna individerna i närheten af bottnen, medan larverna förekomma på mycket olika djup. Ehrenbaum och Strodtmann hafva rikligast anträffat de senare i de öfre vattenlagren. Hos oss hafva endast enstaka (3 exx.) larver

---

[1]) Mela-Kivirikko. Suomen luurankoiset, 1909, sid. 421.

[2]) Книповичъ, Н. М. Отчетъ о работахъ въ балтiйскомъ морѣ. Н. М. Книповича и С. А. Павловича лѣтомъ 1908 года. Ежегодника зоол. Музея Імп. Акд. Наукъ, т. XIV, 1909, Annuaire d. Mus. Zool. de l'Acad. Imp. des Sciences de S:t Pétersbourg, T. XIV, 1909.

fångats i ytvattnet på 25 m djup, medan de öfriga anträffats på mera betydande djup.

Leken. När leken hos *Lumpenus lampetriformis* egentligen förrättas, därom finnas tills vidare ganska ofullständiga uppgifter. Enligt Mac Intosh och Masterman [1]) fångades vid England den 23 februari en hona med små, outvecklade könsprodukter, och Fries omnämner ett i Bohusläns skärgård i januari fångat exemplar af 190 mm längd, som just förrättat sin lek. Enligt S. Nilsson [2]) infaller leken jultiden, och detta meddelande går igen hos nyare författare (E. Ehrenbaum).

Det rikhaltiga undersökningsmaterial, som af fiskeriinspektör J. Alb. Sandman hopbragts under de senaste åren, har gjort det möjligt för mig att något närmare utreda lektiden hos denna längs våra hafskuster ganska allmänt förekommande fisk. Dessa undersökningar bekräfta delvis de tidigare gjorda iakttagelserna öfver lektiden. Någon befruktad rom af *Lumpenus* har under fiskeriångaren „Nautilus'" expeditioner aldrig blifvit anträffad, men däremot hafva talrika larver af olika åldersstadier under skilda årstider iakttagits. Tabell II återgifver de viktigaste fångsterna af *Lumpenus* under åren 1905—1908. De under maj—juli rikligt anträffade larverna af en genomsnittslängd af 45—55 mm borde med all säkerhet härstamma från en lek, som försiggått i november eller december. Men under juli och september hafva dessutom enstaka, alldeles späda larver af 18—22 mm längd anträffats. Om *Lumpenus*-larven, såsom Ehrenbaum [3]) antager, vid födelsen innehar en ganska betydande längd, så måste dessa sistnämnda larver tillhöra en lek, som infallit under början af sommaren. Att leken verkligen stundom förrättas under denna tid framgår däraf, att

---

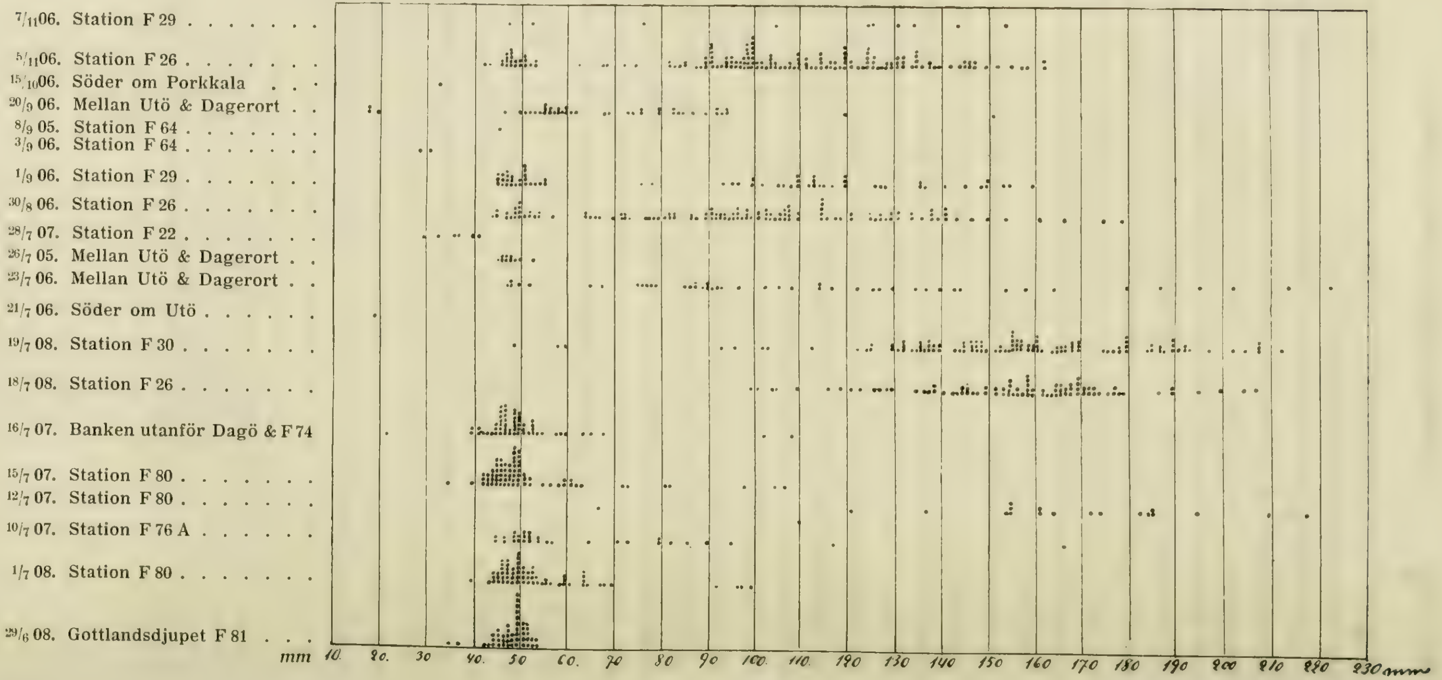
[1]) Mac Intosh och Masterman. The Life Histories of the British Marine Food Fishes, London 1897, sid. 223.

[2]) Nilsson S. Skandinavisk fauna, Fiskarne.

[3]) Ehrenbaum, E. Nordisches Plankton, vierte Lieferung, 1905, I, sid. 80.

Tabell II.

De viktigaste fångsterna af *Lumpenus lampetriformis.* Hvarje exemplar är utmärkt med en punkt. Storleken angifves af den nedtill utsatta skalan.



lekfärdiga honor anträffats den 23 juli 1906 (se tab. III). Senare, under augusti och september, hafva likaledes lekfärdiga exemplar iakttagits, och redan under september och november hafva anträffats talrika *Lumpenus*-larver, hvilka antagligen härstamma från en lek, som förrättats under april och maj.

Af det sagda framgår, att lektiden hos *Lumpenus lampetriformis* åtminstone i nordliga Östersjön och dess vikar företrädesvis infaller under vintermånaderna, men att den äfven ofta förrättas under sommaren, hösten och våren. För detta antagande talar därtill den omständigheten, att larverna från en och samma fångst i så hög grad afvika från hvarandra med afseende å storleken (se tab. II), hvarför några tydliga årsgrupper ej uppkomma.

Redan vid en längd af omkring 120 mm är *Lumpenus lampetriformis* könsmogen, ty en hona af 122 mm, fångad den 23 juli 1906 i hafvet mellan Utö och Dagerort, hade könsprodukterna väl utvecklade.

Födan. Enligt Lilljeborg l. c. utgöres födan hos *Lumpenus lampetriformis* af maskar, kräftdjur m. fl. ryggradslösa djur. Kröyer har funnit ventrikeln fylld med maskar, och Collett har bland maginnehållet anträffat krustaceer och maskar. Liknande iakttagelser hafva äfven senare blifvit gjorda af andra författare.

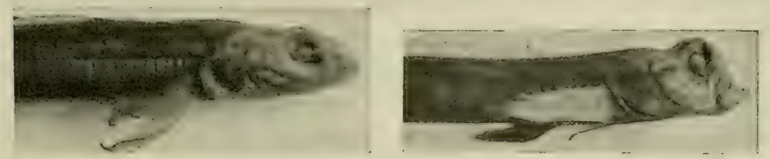
Mina undersökningar med afseende å födans beskaffenhet hos *Lumpenus lampetriformis* (tab. III) gifva vid handen, att den hos oss nästan uteslutande lifnär sig med mindre krustaceer. Särskildt rikligt anträffas *Mysis* bland maginnehållet; vissa individer hade, såsom ur ifrågavarande tabell framgår, i buken ända till 15 väl bibehållna *Mysis*-exemplar. Några spår af större djur, såsom fiskyngel och dylikt, har jag icke iakttagit bland maginnehållet. Häraf framgår, att *Lumpenus lampetriformis* hos oss lifnär sig af planktonformer, af hvilka *Mysis* är den viktigaste.

Tabell III.

Könsprodukternas utveckling och födans beskaffenhet hos *Lumpenus lampetriformis.*

№	Station	Datum	Längd i mm	Kön	Könsmognad	Maginnehåll
1	F 30	1908 $^{19}/_{7}$	138	♀	Ej lekfärdig	Krustacérester
2	„	„ „	160	♀	Snart lekfärdig	„
3	„	„ „	161	♀	„ „	*Mysis*-rester
4	„	„ „	185	♂	Ej lekfärdig	Krustacérester
5	Mellan Utö & Dagerort	1906 $^{23}/_{7}$	102	♂	„ „	Några *Mysis*
6	„	„ „	122	♀	Lekfärdig	Smultna *Mysis*
7	„	„ „	158	♀	„	Rester af gammarider
8	„	„ „	202	♂	Ej lekfärdig	Krustacérester
9	„	„ „	213	♂	„ „	„
10	„	„ „	222	♂	„ „	„
11	F 26	1906 $^{30}/_{8}$	121	♀	Snart lekfärdig	„
12	„	„ „	127	♀	Ej lekfärdig	Magen tom
13	„	„ „	137	♀	„ „	Krustacérester
14	„	„ „	141	♀	„ „	Magen tom
15	„	„ „	161	♀	Snart lekfärdig	Krustacérester
16	„	„ „	179	♂	„ „	Krustacérester
17	F 29	1906 $^{1}/_{9}$	108	♀	Ej lekfärdig	*Mysis*
18	„	„ „	145	♀	Lekfärdig	*Mysis*-rester
19	„	„ „	150	♀	„	*Mysis*
20	„	„ „	160	♂	„	Krustacérester
21	F 26	1906 $^{5}/_{11}$	82	♀	Ej lekfärdig	*Mysis*, alger
22	„	„ „	99	♂	„ „	Magen tom
23	„	„ „	110	♂	„ „	*Mysis*, copepoder
24	„	„ „	115	♀	„ „	*Mysis*
25	„	„ „	122	♂	„ „	„ (13 st.)
26	„	„ „	142	♀	Snart lekfärdig	„
27	„	„ „	135	♀	„ „	Copepoder
28	„	„ „	144	♀	Lekfärdig	*Mysis*
29	„	„ „	147	♀	„	„
30	„	„ „	155	♂	„	„ (15 st.)
31	„	„ „	150	♀	„	„ (10 st.)
32	„	„ „	159	♂	„	*Mysis*, crustacérester
33	„	„ „	162	♀	Ej lekfärdig	Alger

Mopsform. Bland de i våra vatten anträffade exemplaren af *Lumpenus lampetriformis* har jag iakttagit tvenne monströsa individer af 75 och 150 mm längd, den mindre fångad den 20 september 1906 i hafvet mellan Utö och Dagerort, den större den 5 november 1906 vid station F 26 i Bottniska viken. De visa en starkt utpräglad mopsform. Det större exemplaret, som äger denna monstrositet tydligare utbildad, är jämte ett normalt utveckladt exemplar af samma storlek afbildadt å vidstående figur. En betydande habituell olikhet mellan dem framträder med afseende å hufvudets form. Hos mopsformen äro pann- och näsbenen något förkrympta och de senare intaga ett nästan vertikalt läge. Nosen framom ögonen är hos det missbildade exemplaret 4 mm, hos det normalt utvecklade 5 mm lång. Öfverkäk-



benen äro dessutom hos det monströsa något kortare och deras böjning starkare framträdande. Därtill är underkäken något kortare, men i stället mera framskjuten, så att dess spets sträcker sig 1,8 mm framom nosspetsen. Egendomligt för denna mopsform är, att hjässbenen äga en ganska djup intryckning, hvarigenom hufvudet får ett från andra mopsformer något afvikande utseende.

Redan tidigare känner man mopsformer af åtskilliga fiskar, såsom torsk, karp, forell, gädda, abborre, simpa, ål, girs med flere. Hos våra inhemska fiskar hafva dylika mopsformer mycket sällan blifvit observerade, mig veterligen endast hos torsk [1]), ål och girs. I Sverige har denna monstrositet iakttagits hos rötsimpa. [2]) Bland torskar äro mopshufvuden enligt Federley icke synnerligen sällsynta i den yttre

[1]) Federley, Harry. Monströsa torskar. Meddelanden af Soc. Fauna et Fl. Fenn. 34, 1907—1908, p. 68.

[2]) Nyström, E. Om en monströs form af *Cottus scorpius* Lin. Bihang till K. Svenska Vet.-akad. Handl., Bd. 14, Afd. IV, N:o 10, 1889.

skärgården i Helsingforstrakten. Den af mig i korthet beskrifna mopsformen hos *Lumpenus lampetriformis* torde vara relativt sällsynt, ty bland det rikhaltiga undersökningsmaterial (öfver 800 exx.), som jag granskat, har jag endast anträffat tvenne monströsa exemplar.

Med. kand. Runar Forsius lämnade följande meddelande om

Phalacropteryx graslinella Boisd.

I anslutning till doktor Harry Federleys på senaste möte gjorda meddelande om *Phalacropteryx graslinella* Boisd. och på samma gång som en komplettering till min uppsats rörande denna art i Meddelanden af Soc. pro Fauna et Flora Fennica, vol. 35, p. 277 (1909), förtjäna måhända följande observationer att omnämnas.

Emedan mina under åren 1899, 1900 och 1901 gjorda försök att få larverna att öfver vintern lefva i boningsrum misslyckades, beslöt min bror Irmer på min inrådan att företaga liknande försök i fria luften. I sådant syfte insamlade han under loppet af sommaren 1908 i Karislojo, Lojo och Sammatti 8 larver och öfverflyttade dem i början af oktober i en med mull och mossa till hälften fylld, större glasburk, som under vintern fick stå i ett öppet vindsfönster. Larverna spunno fast larvsäckarna vid väggarna af glasburken i medlet af oktober, och i slutet af april begynte de åter röra på sig. Ehuru åt dem nu erbjödos *Salix*-hängen, unga *Salix*-blad, natagräs och dylikt, som de pläga utan svårighet förtära, intogo de efter öfvervintrandet, enligt hvad vi kunde finna, ingen som helst föda. Det oaktadt spunno de in sig först i slutet af maj och början af juni 1909, och den 29. VI. 1909 kläcktes tvenne ♂♂. Genom jämförelse med det af doktor Federley tillvaratagna exemplaret har framgått, att dessa tillhöra samma art.

Larven anträffas i Lojo-trakten främst på soliga sluttningar. På kärr har den endast enstaka gånger af oss blifvit funnen. Några af larverna hafva larvsäcken glest öfver-

spunnen med silkestrådar. De öfrigas larvsäckar däremot hafva en rätt tät silkesbeklädnad. Den förra formen fäster larvsäcken före förpuppningen nära jordytan med glesa trådar och kompletterar väfnaden med sandkorn, små mullklimpar, larvexkrementer o. dyl. Den senare fäster larvsäcken med en påfallande tät väfnad ett stycke ofvan marken och utan att inväfva några lösa föremål. Om här föreligger endast individuella variationer, eller om möjligen i Lojotrakten tvenne liknande arter förekomma, har det icke lyckats oss att afgöra, emedan endast det förra slaget larver gifvit imagines. Min förmodan, att den form, som har larvsäcken tätare öfverdragen med silkestrådar, möjligen vore *Psyche viciella* Schiff., en art som icke hittills är känd från vårt land, men som anträffas redan i södra Sverige, har sålunda tills vidare icke bekräftat sig.

Med. kand. Runar Forsius lämnade vidare följande meddelande:

Eine neue Selandriaden-Gattung.

In einem kleinen Bachtale im Kirchspiel Lojo im südlichen Finland fand ich am 8—10. Juni 1908 mehrere Exemplare einer kleinen, zierlichen Tenthredinide, die ich damals für eine *Thrinax*-Art hielt. Spätere Untersuchungen ergaben aber, dass diese Blattwespe zu einer neuen Gattung gehört. Zu Ehren meines hochgeschätzten Lehrers, Professor Doktor John R. Sahlberg, der zuerst mein Interesse für das Studium der Blattwespen erweckt hat, nenne ich dieselbe

Sahlbergia n. gen. Körper lang gestreckt, zylindrisch, weich, glänzend, wenig behaart. Clypeus leicht ausgerandet. Augen leicht oval, rostralwärts leicht konvergent, von der Mandibelbasis deutlich entfernt. Fühler 9-gliedrig, beim ♂ eben so lang, beim ♀ etwas kürzer als der Hinterleib, dünn, fadenförmig; Glied 1 bedeutend länger und breiter als das zweite, Glied 3 so lang als das vierte. Stirnfeld sehr scharf und deutlich begrenzt. Kopf seitlich gerandet. Vor-

derflügel mit 2 Radial- und 4 Cubitalzellen; Nervi recurrentes in die Cubitalzellen 2 und 3 mündend; Discoidalnerv dicht vor dem Cubitus mündend, dieser an der Basis gekrümmt; Costa vor dem Stigma nicht verdickt; Intercostalnerv undeutlich, wenig schräg, dem Discoidalnerv ziemlich nahe; Humeralfeld wenig verengt, mit leicht schrägem Quernerv. Hinterflügel mit 2 geschlossenen Mittelzellen; Arealnerv senkrecht, sowohl mit dem Brachius als mit dem Humerus ziemlich rechte Winkel bildend. Klauen einfach. Sägescheide des ♀ einfach, schmal, von der Seite gesehen am Ende gerundet.

Sahlbergia gehört zur Tribus *Selandriades* Thoms. [1]) und steht den *Strongylogaster*-ähnlichen Gattungen nahe. Sie gleicht am meisten *Thrinax* Knw und hat wie diese Gattung ungespaltene Klauen, unterscheidet sich aber leicht durch die einfache Sägescheide und durch das Vorhandensein von Humeraladern in den Vorderflügeln. Bei *Selandria* Leach und *Athalia* Leach aus dem palaearktischen Gebiete, *Hemitaxonus* Aschmo und *Lycaota* Knw (Klauen oft undeutlich gezähnt) aus Nordamerika kommen auch ungespaltene Klauen vor; bei *Selandria* ist das Humeralfeld ohne Quernerv, *Athalia* hat 10—11-gliedrige Fühler, *Hemitaxonus* Antennenglied 1 nur ein wenig dicker als das zweite und das Humeralfeld nicht verengt, und bei *Lycaota* kommt in den Hinterflügeln nur eine geschlossene Mittelzelle vor. *Sahlbergia* dürfte am besten zwischen *Thrinax* Knw und *Strongylogaster* Knw eingereiht werden.

S. struthiopteridis n. sp. Schwarz. Mundgegend, mit Ausnahme der dunkelbraunen Mandibeln, Hüften, mit Ausnahme der Basis, Trochanteren, Kniee und Innenseite der Tibien weisslich. Pronotumecken, Flügeldecken und Schenkel, mit Ausnahme der Kniee, bei beiden Geschlechtern gelb. Tarsen und Aussenseite der Tibien grau. Beim ♀ ist der Bauch, mit Ausnahme der äussersten Spitze, die Mitte, Vorder- und Hinterrand des dritten bis sechsten Dorsalsegmentes des

---

[1]) Konow, Fr. W. Tenthredinidae in Genera Insectorum dir. par P. Wytsman, Vol. 27, Bruxelles 1905.

Hinterleibes rötlich gelb, überdies schwarzbraun. Die gelbe Farbe ist bisweilen mehr ausgedehnt, so dass die ganzen Segmente 5 und 6, der Hinterrand des zweiten und der Vorderrand des siebenten Dorsalsegmentes rotgelb sind. Beim ♂ ist das Abdomen schwarz oder dunkelbraun, mit Ausnahme des braungelben letzten Bauchsegmentes und der Cerci. Flügel hyalin; Geäder dunkelbraun, aber, mit Ausnahme der Costa, gegen die Basis gelb; Stigma braunschwarz. Länge: ♀ 6—7 mm, ♂ $5,_5$—$6,_5$ mm. Flügelspannung beim ♀ zirka $13,_5$—$14,_5$ mm, beim ♂ $12,_5$—$13,_5$ mm.

Kopf sehr fein und zerstreut punktiert, glänzend; Gesicht, Wangen und Unterteil der Schläfen ziemlich dicht mit grauweissen Härchen besetzt. Schläfen scharf gerandet und, wie der Hinterkopf, ziemlich grob und dicht punktiert. Thorax glänzend, hier und da mit sehr feinen Pünktchen bestreut; unten fein und anliegend weisslich grau behaart. Schildchen ziemlich flach, glänzend. Abdomen fein nadelrissig skulptiert, oben glatt mit recht starkem Glanze; seitlich und unten fein weisslich behaart, mit geringerem Glanze. Sägescheide mit etwa einem Drittel das Abdomen überragend. Säge auffallend schmal und spitz. Letztes Bauchsegment beim ♂ am Ende gerundet; letztes Dorsalsegment abgestutzt.

Typen im Helsingforser Museum und in meiner Sammlung.

Wie schon der Name andeutet, lebt diese neue Art als Larve auf *Onoclea struthiopteris* L. Beide Geschlechter flogen mitten am Tage im heissesten Sonnenschein lebhaft um die noch nicht vollkommen entwickelten Blätter von *Struthiopteris,* zusammen mit *Stromboceros delicatulus* Fall., und die Weibchen wurden mehrmals bei der Eiablage beobachtet. Die kleinen, beinahe farblosen, länglichen Eier wurden in die weichen, noch nicht entrollten Stiele der Farnblätter vermittelst der sehr spitzen Säge eingeführt. Leider konnte ich der weiteren Entwickelung dieser Art nicht folgen. Als ich Ende Juli von einer Reise zurückkehrte, konnte ich keine Larven mehr finden.

Beunruhigt, lassen sich die Imagines, die Fühler und Beine dicht an den Körper gezogen, zum Boden fallen und

verharren in dieser Stellung oft mehrere Minuten, ein Verfahren welches bei den Blennocampiden u. a. oft vorkommt, was ich aber bei den *Strongylogaster*-ähnlichen Tieren nicht beobachtet habe.

Mötet den 5 mars 1910.

Till inhemsk medlem invaldes student Erik Ehrman (föreslagen af doktor Enzio Reuter).

Anhållan om skriftutbyte hade inkommit från Pomona College i Claremont, California, samt från La Société des Naturalistes de Jaroslavl, och beslöt Sällskapet med bifall härtill i utbyte mot nämnda institutioners Journal of Entomology resp. Mémoirs gifva sina Meddelanden.

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 4,353: 25.

Till publikation anmäldes:

J. Sahlberg, Om parasitstekelsläktet Gonatopus och dess finska representanter.

E. W. Suomalainen, Die Fischfauna des Sees Kallavesi in Nord-Savo (Savolaks).

Beslöts att till La Société entomologique de Russie på dess femtioårsfest den 11 mars öfverlämna en adress, som skulle framföras af en Sällskapets representant, hvilken ordföranden ägde utse.

Ordföranden meddelade, att Sällskapet för ett eventuellt inköp af aflidne professor E. Hougbergs äggsamling haft nöjet mottaga af häradshöfding Walter Ahlqvist en summa om 1,000 finska mark och af kommerserådinnan Eva Ahlström ett penningebidrag till samma belopp.

På förslag af bestyrelsen beslöt Sällskapet hos guvernören i Uleåborgs län anhålla om tillstånd för forstmästare Leo Björkman att under fridlysningstid i vetenskapligt syfte skjuta fåglar, hvarjämte Sällskapet åt herr Björkman beviljade ett understöd af 100 mark för att sätta honom i tillfälle att i Pomokoira skogar, på gränsen mellan Kittilä och Sodankylä socknar, för Zoologiska museets räkning skjuta en därstädes förekommande varietet af *Tetrao urogallus* L., hvilken förmodas vara *T. urogallus lugens* Lönnberg.

Student Axel Wegelius afgaf berättelse öfver sina med Sällskapets understöd under senaste sommar företagna exkursioner i Hattula socken och omnejd.

Student Wegelius förevisade vidare den för vår flora nya pyrenomyceten *Eutypella cerviculata* (Fries) Sacc., af honom funnen på Pelkola egendom i Hattula socken.

Ylioppilas Yrjö Wuorentaus esitti kertomuksen Seuran apurahalla tekemästänsä hyönteistieteellisestä keräysmatkasta Pohjanmaalla kesällä 1909.

Ylioppilas Viljo Jääskeläinen jätti Seuralle kertomuksen Seuran avustuksella tekemistänsä kalabiologisista havainnoista Laatokalla kesällä 1909.

Doktor V. F. Brotherus förevisade och förärade till Sällskapet första fascikeln (n:ris 1—100) af ett af honom utgifvet exsiccatverk, Bryotheca Fennica.

Filosofiemagister G. Lång förevisade den inom vårt naturhistoriska område förut icke anträffade lafven *Cladonia foliata* (Arn.) Wain., af honom funnen i Kittilä. Arten var tidigare känd endast från Tyrolen.

Herra O. A. F. Lönnbohm Kuopiossa oli Seuralle lähettänyt seuraavat tiedonannot:

1. Karttulan pysäkin luota Kuopion pitäjästä Vehmasjärven eteläpuolelta tapettiin kirjoittajan torpan niityltä heinäkuulla 1909 koivuhiiri, *Sminthus subtilis* Pallas, jota ei en-

nen ole tavattu Pohjois-Savosta. Eläin säilytetään väkiviinassa Kuopion museossa.

2. Elokuulla 1909 otin Kuopion pitäjän alueelta talteen kaksi metsäsopulia, *Myodes schisticolor* Lillj., joista tyypillinen — ruskeahko täplä lautasilla — löydettiin kuolleena kuusivoittoisesta sekametsästä; toisen, jolla ei ollut ruskeaa täplää, oli kissa ottanut kiinni.

4. *Vicia cracca* L. f. *albiflora* esiintyy kirjoittajan torpalla Kuopion pitäjässä jotenkin valko-verholehtisenä. Tästä verhojen väristä eivät käsilläni olevat kasviot mitään mainitse.

Professor J. Sahlberg lämnade följande

Entomologiska meddelanden.

1. Ett monströst exemplar af rofstekeln *Miscus campestris* L. — Jag får här förevisa ett monströst exemplar af *Miscus campestris* L., hvilket har endast 2 kubitalfält på framvingarna, i det tvärribban mellan andra och tredje fältet helt och hållet saknas. Detta fall är särskildt anmärkningsvärdt och oväntadt, då just beskaffenheten af dessa kubitalfält lämnar de bästa släktkaraktärerna inom den grupp af rofsteklarna, dit denna insekt hänföres. Exemplaret är taget af student A. Pulkkinen i Rantasalmi och af honom föräradt till de finska samlingarna.

2. En ny aberration af chrysomeliden *Phyllodecta vitellinae* L. — Vidare vill jag förevisa ett exemplar af *Phyllodecta vitellinae* L., hvilket utmärker sig genom att alla tibierna med undantag af yttersta basen äro rödgula. I detta afseende öfverensstämmer det med den i mellersta Europa förekommande *Ph. tibialis* Suffr. (*viennensis* Weise), men skiljer sig genom byggnaden af klor, tarser m. m. och hör utan tvifvel till den hos oss allmännaste arten, *Ph. vitellinae.* För att fästa uppmärksamheten vid denna form föreslås för densamma namnet ab. *erythrocnemis.* Exemplaret är funnet vintertiden i barkspringor på ett löfträd vid Uleåborg af student Y. Wuorentaus, som förärat det till universitetets finska samling.

Ylioppilas Viljo Jääskeläinen esitti seuraavat

Kalaloiset Laatokalta.

1. *Cyathocephalus truncatus* (Pallas) Kessler. Tätä muista cestodeista selvästi erotettavaa, suppilomaisella etupäällä varustettua loista ei ole tähän saakka löydetty valtiolliselta alaltamme. Äänisjärvestä on Kessler [1]) sen kyllä selittänyt jo vuonna 1868 valamkasiian (*Coregonus widegreni* Malmgr.) ja taimenen (*Salmo eriox* L.) suoliloisena. Loisen löysi ensikerran Pallas v. 1781 hauesta (*Esox lucius* L.); hän kutsuu sitä *Taenia truncata*'ksi. Mutta hänen jälkeiset loistutkijat sitä tuskin lienevät nähneet, vieden sen joskus taenioihin joskus echinorhynchuksiin. Vasta Kessler uudelleen löysi loisen antaen sille *Cyathocephalus*-nimen. Grimm [2]) mainitsee sen sittemmin meitä lähimpänä Pietarin kuvernementista, ahvenesta (*Perca fluviatilis* L.) ja valamkasiiasta (*Coreg. widegreni*). Olsson [3]) ja Lönnberg [4]) ovat sen useasti tavanneet Ruotsin kaloista, edellinen m. m. harjuksesta (*Thymallus vulgaris* Nilss.). Laatokasta löysin kesällä 1909 *Cyathocephalus truncatus*'ta 2 kalalajista, *Coregonus widegreni*'stä ja *Thymallus vulgaris*'esta, edellisestä 3 eksemplaria yhdestä kalasta ja jälkimäisestä kahdesta kalasta yhteensä 4 kappaletta. Varsinkin *Coregon. widegreni*'stä otetut loisyksilöt ovat tyypillisiä; suurimman pituus on 17,6 mm, suurin leveys 3,0 mm, pienimmän pituus taas 12,0 mm, leveys 2,6 mm. Loiset olivat puoleksi eturuumiillaan pyloruslisäkkeiden sisässä. Kahdesta *Thymallus*-yksilöstä tapaamani loiset olivat: suurin 9,0 mm p., 2,2 mm l.; pienin 7,4 ja 2,1 mm, ja olivat ne kiinnittyneet suolen sisäseinämään. Olsson'in [3]) mukaan ovat

---

[1]) К. Кесслеръ. Матеріалы для познанія Онежскаго озера и обонежскаго края. С.-Петербургъ, 1868.

[2]) О. Гриммъ. Матеріалы для фауны червей Петербургской губерніи.

[3]) P. Olsson. Bidrag till Skandinaviens Helminthfauna, II. K. Sv. Vetensk.-Akad. Handlingar, Bd. 25, N:o 12, 1893, p. 14—15.

[4]) E. Lönnberg. Bidrag till kännedomen om i Sverige förekommande Cestoder. Bih. till K. Sv. Vetensk.-Akad. Handlingar, Bd. 14, N:o 9, 1889, p. 42—44.

loisen väliisäntinä gammarukset, ja Lühe[1]) mainitsee, että loisen aina 14 mm pitkät toukat asustavat *Gammarus pulex*'issa. Mitä tulee laatokkalaisiin kalayksilöihin tässä suhteessa mainittakoon, ettei loisen tartuttaman siian ravintona ollut äyriäisiä; toisen samoilta paikoin pyydystetyn siikayksilön mahassa oli kylläkin *Pontoporeia affinis* Lindst. äyriäistä. Ei myöskään tätä loista sisältävien *Thymallus*-yksilöiden suolessa sattunut olemaan gammaruksia, vaikka muutoin *Pallasiella quadrispinosa* Esm. on harjuksien yleisenä ravintona Laatokassa. *Cyathocephalus truncatus* (Pall.) Kessl. on tunnettu nykyään seuraavista 10 kalalajista: *Perca fluviatilis, Lucioperca sandra, Lota vulgaris, Salmo alpinus, Salmo eriox, Thymallus vulgaris, Coregonus lavaretus, Coregonus widegreni, Coregonus fera* ja *Esox lucius.*

2. *Filaria (Spiroptera) conoura* v. Linstow. Tätä luonnontieteelliselle alueellemme uutta nematodia tapasin mateen (*Lota vulgaris* Cuv.) suolessa kaikkiaan 38 yksilöä; 17,6 % tutkimistani mateista oli sen tartuttamia. *Filaria conoura*'a sisältävät made-eksemplaarit olivat pyydystettyjä Laatokan kahdestakin eri paikasta. Loisen koiraspuoli oli paljoa vähemmän, niinpä 23 laskemastani loisyksilöstä oli vaan 4 ♂♂. Viimemainittujen pituus oli keskimäärin 6,2 mm, kun taas sukukypsien naaraksien pituus vaihteli 8,4—10,5 mm. Sikäli kuin kirjallisuutta tunnen ei yllämainittua loista ole myöskään mainittu naapurimaistamme.

Filaria conoura v. Linst. on tähän asti löydetty seuraavista kaloista: *Perca fluviatilis, Lota vulgaris, Tinca vulgaris, Leuciscus grislagine, Aspius rapax* ja *Anguilla vulgaris.*

Forstmästare Justus Montell hade insändt följande meddelande:

Några nykomlingar till finska Lapplands fågelfauna.

Ehuru fågellifvet här uppe de tvenne senaste åren erbjudit betydligt mindre af intresse än hvad fallet var t. ex.

[1]) Max Lühe. Cestodes, Die Süsswasserfauna Deutschlands, von Dr. Brauer, Heft 18.

år 1907, har dock en hel del sällsyntare arter observerats äfven dessa år. Då en del af dessa fåglar icke tidigare iakttagits inom de egentliga finska lappmarkerna, åtminstone såvidt af litteraturen framgår, kan det måhända vara skäl att anmäla dessa observationer för Sällskapet.

På grund af vår stränga jaktlag har det tyvärr i de fall det gällt fridlysta arter varit omöjligt att tillvarataga exemplaren.

Svartmesen (*Parus ater* L.). Af denna art, som enligt Mela-Kivirikko tidigare hos oss iakttagits nordligast vid Vasa och Kuopio samt troligen vid Uleåborg, såg herr Ludvig Munsterhjelm ett exemplar den 28 december 1909 i närheten af Eskelinen gästgifveri omkring 30 km söder om Muonio kyrkoby (c. 68° n. br). Äfven i Kolari har herr M. under hösten observerat arten.

Märkligt nog är svartmesen (enl. Kolthoff—Jägerskiöld) i Norge allmän ännu i Saltdalen vid 67° och iakttagen ända uppe i Sydvaranger vid 70°. I Sverige däremot går han upp blott till 64°—65°.

Större hackspetten (*Picus major* L.). Denna i södra Finland allmänna art, hvilken icke tidigare finnes omnämnd från Lappland, är måhända en icke alltför sällsynt gäst här uppe. Jag har iakttagit den i Muonio ^{18} v 1903, mellan Kyrö by och Pallastunturi i Kittilä ^{30} VII samma år och mellan Ylimuonio och Kätkesuvanto byar i Muonio ^{20} v 1905. Huruvida den äfven häckat på orten har jag ej lyckats utröna, men förefaller detta ej alldeles osannolikt, då den iakttagits just under häckningstiden.

I Sverige går denna hackspett så långt mot norr som granen bildar skog, och i Norge förekommer han sparsamt upp till polcirkeln och är anträffad ända upp i Finnmarken.

Lärkfalken (*Falco subbuteo* L.). Den 9 juni 1908 såg jag i närheten af min bostad vid Nulusjärvi sjö i Muonio en falk flyga högt uppe i luften. Af storleken och flykten slöt jag, att fågeln måste vara en lärkfalk, men var afståndet dock för stort för att jag med säkerhet skulle kunnat afgöra detta. Senare blef jag dess bättre i tillfälle att flere

gånger på något närmare håll iakttaga fågeln och kunde då med tillhjälp af min utmärkta prismakikare med full säkerhet konstatera, att min förmodan varit riktig. Efteråt har jag erfarit, att lärkfalken samma sommar iakttagits äfven i Kolari af doktor W. Fabritius. Tyvärr lyckades det hvarken honom eller mig att skjuta något exemplar.

Falco subbuteo är tidigare känd från Kemi, men ej nordligare i Finland, hvaremot han i Sverige är observerad så långt norrut som i Luleå lappmark. I Norge går, enl. „Nordens fåglar", han ej norr om Dovre (62° 30′).

Tofsvipan *(Vanellus cristatus* Meyer). Vid ett besök, som jag gjorde i Vuontisjärvi by i Enontekis senaste vår, berättade en gubbe, att han våren 1908 skjutit en obekant fågel, hvilken han utförligt beskref. Beskrifningen passade alldeles på tofsvipan, hvilken ju är kännspak nog. Då jag förebrådde gubben, att han ej skickat fågeln till mig, skyllde han på det dåliga föret, men sade att han i stället sparat hufvudet, vingarna och fötterna, ehuru han naturligtvis icke visste hvar de voro. Efter ihärdigt letande hittades dock hufvudet, som tyvärr, oprepareradt som det var, hade alldeles förstörts. Så mycket kunde emellertid ännu konstateras, att det i tiden verkligen tillhört en tofsvipa.

Fågeln hade skjutits i medlet eller slutet af maj invid de grunda vattensamlingar, som utgöra resterna af Vuontisjärvi för någon tid sedan fällda sjö. Inalles hade fyra stycken observerats.

Att tofsvipan sålunda iakttagits i finska Lappmarken är i och för sig icke synnerligen anmärkningsvärdt, då den ju flera gånger visat sig i Sydvaranger. Af större intresse synes det mig vara, att de nu iakttagna exemplaren icke tyckas hafva invandrat från norska kusten, utan från södra Finland. Enligt uppgifter, som torde kunna anses trovärdiga, har tofsvipan nämligen samma vår blifvit iakttagen äfven i Peltovuoma by i Enontekis, belägen söder om Vuontisjärvi by, samt i Kittilä. Måhända får detta första besök därför betraktas som signalen till en framtida invandring

till höga norden af denna intressanta fågel, som ju med sällsynt snabbhet håller på att utbreda sig i landet.

Gråhakedoppingen (*Podiceps griseigena* Bodd.). För några veckor sedan köpte jag af en kronoskogstorpare, som är bosatt vid Pallasjärvi sjö, en ung hanne af denna art, som af säljaren skjutits i en öppen vak i nämnda sjö i slutet af november 1909. Exemplaret, som var väl bibehållet, befinner sig nu i min samling. Skytten sade sig icke tidigare observerat sådana fåglar i Pallasjärvi, hvilket naturligtvis icke utesluter möjligheten att arten häckat därstädes.

Gråhakedoppingen är tidigare (enl. Mela-Kivirikko) nordligast iakttagen i Tengeliöjoki i Öfvertorneå, hvarjämte osäkra (?) uppgifter om fynd i Enare och Utsjoki finnas (Kolthoff—Jägerskiöld). I Sverige är han enligt samma källa funnen häckande vid Piteå, och i Norge, där arten ej skall häcka, är den anträffad ända uppe vid Tromsö och Alten (Collett).

I sammanhang härmed kan nämnas, att jag haft till påseende ett annat ungt exemplar af samma art, som skjutits i Muonio älf nära dess utlopp i Torneå älf ungefär vid samma tid som mitt. Icke omöjligt att de tillhört samma kull.

Som komplettering till mina tidigare uppgifter om hornugglans (*Asio otus* L.) uppträdande i Muonio våren 1907 är jag nu i tillfälle att meddela, att arten samma vår häckat äfven invid Vuontisjärvi by i Enontekis.

Storspofven (*Numenius arquatus* L.). Senaste år infann sig ett par af denna art i sällskap med småspofven i Muonio kyrkoby. Paret observerades till först af doktor W. Fabritius den 26 maj, men iakttogs senare af flera personer, bl. a. af undertecknad. En vacker dag försvann emellertid den ena fågeln (blef antagligen skjuten) och några dagar senare äfven den andra, sålunda gäckande våra förhoppningar att få se arten häckande på orten.

Storspofvens egentliga utbredningsområde i Finland sträcker sig enl. Mela-Kivirikko endast till Uleåborg och Kemi, men har han under flyttningen anträffats i Syd-Varanger och är dessutom iakttagen vid Tengeliö i Öfvertorneå (enl.

Kolthoff-Jägerskiöld). Inom finska Lappland är storspofven icke tidigare anträffad.

I Sverige går han ungefär lika långt mot norr som i Finland, men i Norge, vid kusten, ända upp till Alten och Ost-Finnmarken.

Skärsnäppan *(Tringa striata* (L.), *T. maritima* Brünn.). Den 2 oktober 1909 sköt doktor W. Fabritius i närheten af Muonio kyrkoby en liten vadare, som vid examineringen visade sig vara en ung skärsnäppa. Inalles observerades två individer. Då arten häckar allmänt på norska Finnmarkens mossar, är det väl troligt, att de här observerade fåglarna förvillat sig hit från nämnda trakter, ehuru det naturligtvis icke är alldeles omöjligt, att ett eller annat par häckat härstädes, i synnerhet som arten blifvit funnen häckande nere i Jämtland i Sverige.

Skärsnäppan torde tidigare endast ett par gånger vara iakttagen inom Finlands politiska gränser, nämligen i den nyländska skärgården, men skall förekomma allmänt på Kola-halfön längs ishafskusten (enl. Mela-Kivirikko).

Docent K. M. Levander lämnade följande meddelande:

Über das Plankton eines fliessenden Wassers.

Da über das Plankton der fliessenden Gewässer Finlands bisher nichts veröffentlicht worden ist, so gebe ich hier ein Verzeichnis über die Organismen, die ich am 26. September 1909 aus dem Dickursby-å genannten Bach mit dem Planktonnetz fischte. Der Bach ist ein etwa 6 km langer Nebenzweig der Vanda, und das Plankton wurde im unteren Lauf des Baches in der Nähe der neuen Agrikultur-ökonomischen Versuchsstation Ånäs (15 km NNE von Helsingfors) gefischt. An dieser Stelle hat der Bach eine Breite von ca. 13 m, und die Tiefe war bei dem zur Zeit herrschenden niedrigen Wasserstande 2 m. Der Bach fliesst durch bebaute Ackerfelder, der Boden besteht aus Lehm. Die

Strömung des Wassers war ziemlich gering. Durch die Anwesenheit von Mineralpartikeln erschien das Wasser graugefärbt und die Durchsichtigkeit war ganz gering. Die Temperatur des Wassers betrug am genannten Tag 12°,5 C.

Die Untersuchung ergab, dass nur wenig Plankton und zwar überwiegend pflanzliches, vorhanden war. Die Hauptarten bildeten gewisse Diatomeen aus den Gattungen *Asterionella, Melosira* und *Fragilaria.* Die Tiere waren sehr spärlich vertreten, hauptsächlich durch Rotatorien. Die relativ grosse Menge erratischer Uferformen ist ausserdem als charakteristisch hervorzuheben.

Überhaupt zeigte somit die Beschaffenheit des Dickursby-Baches dieselben Züge wie das Potamoplankton im Allgemeinen: quantitative Armut, Überwiegen des vegetabilischen Planktons über das animalische, Häufigkeit der Uferformen.

Nach diesen kurzen Bemerkungen gebe ich nun das Verzeichnis der gefundenen Planktonten, wobei die folgenden Zeichen für den Frequenzgrad zur Verwendung kommen: c = häufig, + = vereinzelt, r = selten, rr = sehr selten.

Diatomaceae.

Melosira varians Ag., c.
Tabellaria flocculosa Kütz., rr.
Fragilaria capucina Desm. var. *mesolepta* Rabenh., c.
Asterionella formosa Hass. var. *gracillima* (Hantzsch) Grun., c.

Desmidiaceae.

Closterium rostratum Ehrbg, r.
„ *Ehrenbergi* Menegh., rr.

Protococcoideae.

Pediastrum duplex Meyen, r.
„ *angulosum* var. *araneosum* Racib., r.
Botryococcus Brauni Kütz., rr.

Flagellata.

Diplosigopsis frequentissima (Zach.), +.
Dinobryon divergens Imh., r.

Mallomonas caudata Iwanoff, rr.
Synura uvella Ehrbg, +.
Gonium pectorale Müll., r.
Eudorina elegans Ehrbg, r.

Sarcodina.

Arcella vulgaris Ehrbg, rr.
Cyphoderia ampulla Ehrbg, rr.
Acanthocystis turfacea Cart., rr.

Ciliata.

Epistylis nutans Ehrbg, r.

Rotatoria.

Synchaeta sp., r.
Euchlanis dilatata Ehrbg, +.
„ *triquetra* Ehrbg, rr.
Dinocharis pocillum Ehrbg, rr.
Monostyla lunaris Ehrbg, rr.
Anuraea cochlearis Gosse, +.

Cladocera.

Macrothrix laticornis (Jur.), ♀, rr.
Acroperus harpae Baird, r.
Lynceus guttatus (G. O. Sars), rr.
Graptoleberis testudinaria (S. Fischer), rr.
Chydorus sphaericus (Müll.), r.

Ausserdem wurden am Ufer zwischen Wasserpflanzen noch die folgenden Tiere gefangen:

Cladocera. *Ceriodaphnia pulchella* G. O. Sars, *Simocephalus vetulus* Schödler, *Chydorus sphaericus* (Müll.), *Acroperus harpae* Baird, *Peratacantha truncata* (Müll.).

Copepoda. *Cyclops varius* Lillj.

Isopoda. *Asellus aquaticus* L.

Amphipoda. *Gammarus pulex* L.

Insecta. *Gyrinus bicolor* Payk.

Mollusca. *Ancylus lacustris* L., *Planorbis* sp.

Ylioppilas Yrjö Wuorentaus esitti:

Muutamia Hemiptera-löytöjä alueelta Ostrobothnia borealis.

1. *Phimodera lapponica* Zett. Raahe, Antinkankaalta *Arctostaphylos*-laikun alta 21. V. 09. Säräisniemi, samoin *Arctostaphylos*'elta 6. VII. 09.
2. *Zicrona coerulea* L. Säräisniemi 18. VI. 09.
3. *Clinocoris fieberi* Jak. Säräisniemi 18. VI. 09.
4. *Ischnodemus sabuleti* Fall. Siikajoki 5. VI. 09. Merenrannalla *Elymus arenarius*'ella, harvinainen.
5. *Scolopostethus ericetorum* Leth. Säräisniemi 14. VI. 09.
6. *Gastrodes ferrugineus* L. Säräisniemi 18. VI. 09.
7. *Trapezonotus distinguendus* Flor. Oulu 25. V. 08; Hailuoto 8. VI. 08. Merenrannalle ajautuneitten roskien alta.
8. *Aradus brevicollis* Fall. Raahe 23. V. 09. Kankaalla kiven alta puolukan lehtien seasta.
9. *Ar. signaticornis* F. Sahlb. Säräisniemi 14. VI. 09. Hiekkarannalta, läheisyydessä mäntymetsää.
10. *Ar. laeviusculus* Reut. Säräisniemi, niinkuin edellinen.
11. *Capsus scutellaris* Fabr. Hailuoto 12. VIII. 09.
12. *Rhopalotomus ater* L. Oulu 28. VII. 08.
13. *Dicyphus constrictus* Boh. Oulu 18. VIII. 09. Lastauspaikalta, minne se on luultavasti kulkeutunut laivojen mukana.
14. *Plociomerus sylvestris* L. Liminka 23. VIII. 09.
15. *Trigonotylus ruficornis* Fall. Hailuoto 4. VIII. 08.

Ylioppilas Y. Wuorentaus jätti vielä painettavaksi:

Alueelle Ostrobothnia borealis 236 uutta coleopteraa.

Carnivora.

1. *Carabus hortensis* L. Hailuoto VI. 03.
2. *Notiophilus palustris* Duft. Oulu 1906.
3. *N. biguttatus* Fabr. Hailuoto 22. VII. 08; Säräisniemi 16. VI. 09.

4. *Dyschirius obscurus* Gyll. Oulu 24. VI. 08; Hailuoto 22. VII. 08.

5. *Bembidium güntheri* Seidl. Hailuoto 26. VI. 08; Säräisniemi 14. VI. 09.

6. *B. hastii* Sahlb. Oulu 31. VII. 09; Raahe IX. 08; Hailuoto 22. VII. 08.

7. *B. nigricorne* Gyll. Raahe 19. V. 09; Säräisniemi 14. VI. 09.

8. *B. contaminatum* J. Sahlb. Oulu 25. V. 08; Hailuoto 7. VI. 08; Haukipudas 21. V. 04.

9. *Trechus secalis* Payk. Raahe 14. VII. 08; Hailuoto 3. VII. 08.

10. *Dromius marginellus* Fabr. Oulu 7. V. 08.

11. *Metabletus trucatellus* L. Oulu 1903; Raahe 16. V. 09; Säräisniemi 5. VII. 09.

12. *Pterostichus lepidus* Fabr. Hailuoto 4. VIII. 08; Raahe 17. V. 09; Säräisniemi 21. VI. 09; Siikajoki 15. VII. 09.

13. *Pt. oblongo-punctatus* Fabr. Oulu 31. VII. 09; Hailuoto 28. VI. 08; Säräisniemi 16. VI. 09; Siikajoki 5. VI. 09.

14. *Amara ingenua* Duft. Oulu 1903.

15. *A. bifrons* Gyll. Säräisniemi 27. VI. 09.

16. *A. interstitialis* Dej. Oulu 17. VII. 08; Säräisniemi 17. VI. 09.

17. *A. familiaris* Duft. Raahe 21. V. 09; Säräisniemi 17. VI. 09.

18. *A. tibialis* Payk. Oulu 13. V. 04; Säräisniemi 5. VII. 09.

19. *A. similata* Gyll. Oulu 1903.

20. *A. curvicrus* Thoms. Raahe 21. V. 09.

21. *A. nitida* Sturm. Oulu 24. V. 08; Säräisniemi 18. VI. 09.

22. *Calathus erratus* Sahlb. Oulu 6. V. 08; Raahe 19. V. 09; Kempele 4. VIII. 09; Säräisniemi 27. VI. 09; Siikajoki 5. VI. 09.

Palpicornia.

23. *Ochthebius marinus* Payk. Siikajoki 15. VII. 09.

24. *Helophorus tuberculatus* Gyll. Oulu 1903.

25. *H. laticollis* Thoms. Siikajoki 15. VII. 09.
26. *Berosus luridus* L. Hailuoto 23. VII. 08.
27. *Hydrobius picicrus* Thoms. Oulu VIII. 08; Säräisniemi 14. VI. 09.
28. *Laccobius bipunctatus* Fabr. Säräisniemi 14. VI. 09.
29. *Chaetarthria seminulum* Payk. Oulu 5. VIII. 09; Säräisniemi 22. VI. 09.
30. *Cyclonotum orbiculare* Fabr. Oulu 29. V. 08.
31. *Sphaeridium scarabaeoides* L. Oulu 3. VIII. 09; Kempele 23. VIII. 09.
32. *Cercyon lugubris* Payk. Oulu 1903.
33. *C. haemorrhoidalis* Fabr. Oulu 3. VIII. 09; Kempele 23. VIII. 09.
34. *C. melanocephalus* L. Oulu 3. VIII. 09; Kempele 23. VIII. 09; Raahe V. 09; Kajaani 2. VII. 09.
35. *C. quisquilius* L. Oulu 1. VI. 04.
36. *C. unipunctatus* L. Oulu 25. VII. 03.
37. *C. pygmaeus* Illig. Liminka 23. VIII. 09.
38. *Megasternum obscurum* Marsh. Raahe IX. 08.

Amphibia.

39. *Heterocerus fusculus* Kies. Oulu 5. VIII. 09; Hailuoto 26. VI. 08.

Brachelytra.

40. *Trichoderma pubescens* De Geer. Oulu 3. VIII. 09.
41. *Lomechusa strumosa* Fabr. Säräisniemi 18. VI. 09.
42. *Zyras collaris* Payk. Säräisniemi 14. VI. 09.
43. *Hesperophilus arenarius* Payk. Siikajoki 5. VI ja 16. VII. 09.
44. *Oxyporus rufus* L. Oulu 3. VIII ja 19. VIII. 09.
45. *Conurus littoreus* L. Raahe 21. V. 09.
46. *C. pubescens* Grav. Raahe 21. V. 09.
47. *C. immaculatus* Steph. Oulu VIII. 03.
48. *C. pedicularius* Grav. Oulu 26. IV. 03.
49. *Tachyporus obtusus* L. Liminka 28. VI. 04.
50. *T. chrysomelinus* L. Oulu 10. VI. 08; Raahe 14. VII. 08.

51. *T. nitidulus* Fabr. Oulu 1903.
52. *Tachinus proximus* Kraatz. Oulu 3. VIII. 09.
53. *Ischnosoma elegans* Mäkl. Oulu 17. V. 03.
54. *Bryocharis cingulatus* Mann. Säräisniemi 27. VI. 09; Liminka 21. V. 08.
55. *Olophrum consimile* v. *minor* J. Sahlb. Oulu 25. V. 08; Kajaani 2. VII. 09.
56. *Omalium caesum* Grav. Liminka 23. VIII. 09.
57. *Megarthrus denticollis* Beck. Kajaani 2. VII. 09; Oulu X. 03.
58. *Micropeplus tesserula* Curt. Oulu 1906.
59. *Euplectus karsteni* Reich. Oulu 7. V. 04.
60. *Bythinus bulbifer* Reich. Oulu 1903.

Clavicornia.

61. *Necrophorus investigator* Zett. Oulu 1906.
62. *Thanatophilus dispar* Hbst. v. *rufino.* Oulu 10. VI. 08; Haukipudas 25. V. 08.
63. *Hadrambe glabra* Payk. Oulu 24. IV. 03.
64. *Anisotoma triepkei* Schmidt. Oulu 20. IV. 04.
65. *An. calcarata* Er. Hailuoto 20. VII. 08.
66. *Cyrtusa minuta* Ahr. Hailuoto 3. VIII. 08.
67. *Liodes humeralis* Fabr. Oulu 1903.
68. *Agathidium atrum* Payk. Liminka 23. VIII. 09.
69. *Ag. badium* Er. Oulu IV. 03.
70. *Ag. laevigatum* Er. Oulu 17. V. 03; Säräisniemi 5. VII. 09.
71. *Ag. rotundatum* Gyll. Säräisniemi 14. VI. 09.
72. *Scydmaenus collaris* M. et K. Oulu VIII. 03.
73. *Stenichnus exilis* Er. Oulu 1903.
74. *Pteryx suturalis* Heer. Oulu 1906.
75. *Clambus pubescens* Redt. Oulu 25. IV. 03.
76. *Cl. minutus* Gyll. Oulu 5. IX. 09.
77. *Scaphisoma subalpinum* Reitt. Oulu 1906.
78. *Rhizophagus ferrugineus* Payk. Säräisniemi 27. VI. 09.
79. *Omosita depressa* L. Oulu 3. IX. 09.

80. *Epuraea nana* Reitt. Raahe IX. 08.
81. *Ep. florea* Er. Liminka 23. VIII. 09.
82. *Pocadius ferrugineus* Fabr. Oulu 3. IX. 09.
83. *Byturus tomentosus* Fabr. Raahe 13. VII. 08.
84. *Attagenus pellio* L. Oulu 31. V. 08.
85. *Trogoderma glabrum* Hbst. Hailuoto 19. VII. 08.
86. *Helocerus fuscus* Latr. Oulu 23. VI. 08; Hailuoto 4. VIII. 08.
87. *Syncalypta setosa* Waltl. Oulu 14. V. 08.
88. *Cytilus auricomus* Duft. Siikajoki 5. VI. 09; Säräisniemi 17. VI. 09.
89. *Pedilophorus aeneus* Fabr. Oulu 1906.
90. *Saprinus 4-striatus* Hoffm. Hailuoto 26. VI. 08; Siikajoki 5. VI. 09.
91. *Dendrophilus pygmaeus* L. Oulu 26. VI. 04.

Lamellicornia.

92. *Anomala frischi* Hbst. Siikajoki 16. VII. 09.
93. *Aphodius borealis* Gyll. Oulu 8. VII. 08; Hailuoto 22. VII. 08; Siikajoki 5. VI. 09; Säräisniemi 27. VI. 09.
94. *Aph. rufescens* Fabr. Liminka 23. VIII. 09.
95. *Aph. rufescens* v. *castanea* Marsh. Oulu 3. VIII. 09.
96. *Aph. punctato-sulcatus* Sturm. Oulu 14. V. 03.
97. *Aph. depressus* Kug. Säräisniemi 18. VI. 09.
98. *Aph. depressus* var. *nigripes* Gyll. Oulu 1903.

Platosoma.

99. *Laemophloeus muticus* Fabr. Säräisniemi 14. VI. 09.

Xylophagi.

100. *Cerylon histerioides* Fabr. Oulu 17. V. 04; Raahe 6. V. 09.
101. *C. ferrugineum* Steph. Oulu 26. VI. 04.
102. *Ptinus fur* L. Oulu 1906; Raahe 22. V. 09; Hailuoto 9. VI. 08.
103. *Pt. bidens* Oliv. Oulu 1903; Raahe 22. V. 09; Haiuoto 25. VII. 08; Säräisniemi 6. VII. 09.

104. *Anobium striatum* Oliv. Hailuoto 27. VI. 08.
105. *An. confusum* Kraatz. Haukipudas 21. V. 04.
106. *Xyletinus ater* Panz. Säräisniemi 29. VI. 09.
107. *Caenocara bovistae* Hoffm. Oulu 1904.
108. *Cis hispidus* Payk. Oulu 16. V. 08.
109. *C. comptus* Gyll. Oulu 6. V. 08.
110. *Ennearthron affine* Gyll. Oulu 16. V. 08.

Fungicola.

111. *Lathridius lardarius* De Geer. Oulu 1. VI. 04; Liminka 21. V. 08.
112. *Conithassa hirta* Gyll. Säräisniemi 29. VI. 09.
113. *C. minuta* L. var. *minutissima* Motsch. Oulu 1906.
114. *C. anthracina* Mann. Oulu 1906.
115. *Enicmus transversus* Oliv. Oulu 1906; Kempele 4. VIII. 09.
116. *Melanophthalma similata* Gyll. Oulu 8. VI. 04.
117. *Antherophagus pallens* Oliv. Oulu 8. VII. 08; Kempele 4. VIII. 09.
118. *Cryptophagus bimaculatus* Panz. Oulu 25. V. 08.
119. *Cr. scanicus* L. Oulu 1903.
120. *Cr. acutangulus* Gyll. Oulu 6. II. 09, huoneesta.
121. *Anchicera mesomelas* Hbst. Oulu 8. VI. 04.
122. *Tetratoma ancora* Fabr. Oulu 3. IX. 09.

Serricornia.

123. *Adelocera conspersa* Gyll. Säräisniemi 18. VI. 09.
124. *Corymbites pectinicornis* L. Oulu 23. VI. 04.
125. *C. tessellatus* var. *assimilis* Gyll. Oulu 24. VI. 08.
126. *C. cruciatus* L. Säräisniemi 17. VI. 09.
127. *Agriotes obscurus* L. Oulu 8. V. 03; Siikajoki 16. VII. 09.
128. *Elater pomonae* Steph. Oulu 23. V. 03; Säräisniemi 24. VI. 09.
129. *Cardiophorus ruficollis* L. Raahe 17. V. 09.
130. *Cyphon coarctatus* Payk. Oulu 19. V. 04; Säräisniemi 14. VI. 09.

131. *C. pallidulus* Bohem. Oulu 1906; Hailuoto 13. VIII. 09.

132. *C. padi* L. Kemi 13. VI. 04; Säräisniemi 14. VI. 09.

133. *Dolichosoma linearis* Fabr. Siikajoki 15. VII. 09.

134. *Dasytes niger* L. Oulu 1906; Kempele 4. VIII. 09; Säräisniemi 29. VI. 09.

135. *Cantharis liturata* Fabr. Oulu 22. VI. 08; Hailuoto 26. VI. 08.

136. *Podabrus alpinus* var. *annulata* Fisch. Oulu 1906.

137. *Rhagonycha atra* L. Oulu 8. VII. 08.

138. *Malthinus biguttulus* Payk. Oulu 8. VII. 08; Raahe 14. VII. 08; Hailuoto 24. VII. 08.

139. *Necrobia violacea* L. Oulu 11. VI. 04.

Heteromera.

140. *Microzoum tibiale* Fabr. Siikajoki 5. VI. 09.

141. *Scaphidema metallica* Fabr. Oulu 6. V. 04.

142. *Anaspis frontalis* L. Raahe 14. VII. 08; 12. VII. 09.

143. *An. lateralis* Gyll. Oulu 26. VI. 04; Raahe 14. VII. 08; Säräisniemi 4. VII. 09.

144. *Salpingus bimaculatus* Gyll. Oulu 28. V. 04.

145. *S. mutilatus* Beck. Säräisniemi 17. VI. 09.

146. *Rhinosimus planirostris* Fabr. Oulu 24. IV. 09; Raahe IX. 08.

147. *Calopus serraticornis* L. Oulu 1903.

148. *Oedemera virescens* L. Kemi 13. VI. 04; Liminka 28. VI. 04.

149. *Anthicus ater* Payk. Oulu 13. V. 04; Raahe 26. V. 09; Hailuoto 8. VI. 08; Säräisniemi 27. VI. 09.

150. *Anth. sellatus* Panz. Säräisniemi 18. VI. 09.

151. *Anth. floralis* L. Oulu VIII. 03; Säräisniemi 14. VI. 09.

Rhynchophori.

152. *Bruchus pisorum* L. Oulu 12. VII. 06. Puistossa ruohikossa.

153. *Anthribus albinus* L. Säräisniemi 18. VI. 09.

154. *Tropideres dorsalis* Thunb. Oulu VI. 03; Säräisniemi 18. VI. 09.

155. *Rhinomacer attelaboides* Fabr. Oulu 23. V. 03; Hailuoto 26. VI. 08; Säräisniemi 17. VI. 09.

156. *Rhynchites nanus* Payk. Siikajoki 16. VII. 08; Hailuoto 25. VII. 08.

157. *Apion frumentarium* L. Oulu VIII. 03; Liminka 23. VIII. 09.

158. *Ap. apricans* Hbst. Oulu 6. V. 08; Kemi 13. VIII. 07; Hailuoto 7. VI. 08; Siikajoki 5. VI. 09.

159. *Ap. minimum* Hbst. Siikajoki 5. VI. 09.

160. *Sitones sulcifrons* Thunb. Säräisniemi 17. VI. 09.

161. *S. lineatus* L. Hailuoto 7. VI. 08.

162. *S. lineellus* Bonsd. Oulu VIII. 03.

163. *S. flavescens* Marsh. Säräisniemi 17. VI. 09.

164. *Polydrosus cervinus* L. Oulu 1903; Siikajoki 15. VII. 09; Säräisniemi 14. VI. 09.

165. *Otiorrhynchus ovatus* var. *pubescens* J. Sahlb. Oulu 5. VIII. 09.

166. *Ot. pellucidus* J. Sahlb. Oulu 1903.

167. *Strophosomus coryli* Fabr. Oulu 6. V. 08; Raahe 18. V. 09; Hailuoto 10. VIII. 09; Säräisniemi 16. VI. 09.

168. *Omias echinatus* Bonsd. Oulu 23. VI. 08.

169. *Hylobius pinastri* Gyll. Oulu 23. VI. 04.

170. *Phytonomus rumicis* L. Oulu 1906.

171. *Ph. elongatus* Payk. Liminka 28. VI. 04.

172. *Ph. polygoni* L. Oulu 11. VI. 04; Säräisniemi 14. VI. 09.

173. *Ph. nigrirostris* Fabr. Oulu 8. V. 04; Säräisniemi 14. VI. 09.

174. *Erirrhinus acridulus* L. Oulu 10. V. 08; Raahe 21. V. 09.

175. *Er. aethiops* var. *lapponicus* Faust. Siikajoki 5. VI. 09; Oulu 13. V. 04.

176. *Er. festucae* Hbst. Hailuoto 28. VI. 08.

177. *Er. nereis* Payk. Oulu 24. VI. 08; Siikajoki 15. VII. 09.

178. *Er. scirrhosus* Gyll. Raahe 18. V. 09; Liminka 23. VIII. 09.

179. *Dorytomus tortrix* L. Oulu 8. V. 04; Liminka 23. VIII. 09.

180. *D. punctator* Hbst. Oulu 1906.

181. *D. affinis* Payk. Liminka 21. V. 08. Hailuoto 3. VIII. 08.

182. *Pissodes gyllenhali* Schönh. Säräisniemi 18. VI. 09.

183. *P. notatus* Fabr. Hailuoto 22. VII. 08.

184. *P. piniphilus* Hbst. Oulu 1906; Säräisniemi 18. VI. 09.

185. *Coeliodes didymus* Fabr. Oulu 1. VI. 04.

186. *C. rubicundus* Payk. Säräisniemi 14. VI. 09.

187. *Orchestes scutellaris* Fabr. Oulu X. 03.

188. *Or. stigma* Germ. Kempele 4. VIII. 09; Hailuoto 20. VII. 09; Säräisniemi 4. VII. 09.

189. *Or. salicis* L. Liminka 23. VIII. 09.

190. *Rhamphus flavicornis* Clairv. Oulu 22. VI. 08; Liminka 23. VIII. 09; Hailuoto 3. VIII. 08; Siikajoki 15. VII. 09.

191. *Miarus campanulae* L. Oulu 1906.

192. *Acalyptus carpini* Hbst. Raahe 14. VII. 08; Siikajoki 15. VII. 09; Hailuoto 7. VI. 08; Säräisniemi 14. VI. 09.

193. *Elleschus bipunctatus* L. Oulu 1903; Kemi 13. VI. 04.

194. *Magdalinus frontalis* Gyll. Oulu 7. V. 04; Hailuoto 25. VII. 08.

195. *M. phlegmaticus* Hbst. Säräisniemi 18. VI. 09.

196. *M. pruni* L. Oulu 23. VI. 08.

197. *Hylastes palliatus* Gyll. Säräisniemi 17. VI. 09.

198. *Pityogenes bidens* Fabr. Säräisniemi 17. VI. 09.

199. *Dryocoetes autographus* Ratz. Säräisniemi 17. VI. 09.

Phytophagi.

200. *Donacia clavipes* Fabr. Hailuoto 20. VII. 08.

201. *D. crassipes* Fabr. Oulu 1903.

202. *D. bidens* Oliv. Hailuoto 5. VIII. 08.

203. *Haemonia sahlbergi* Lac. Raahe 12. VII. 09; Hailuoto 21. VII. 08.

204. *Lochmaea suturalis* Thoms. Oulu 16. VI. 04; Säräisniemi 13. VI. 09.

205. *Gallerucella nymphaeae* L. Hailuoto 22. VII. 08.

206. *Phyllobrotica 4-maculata* L. Liminka 23. VIII. 09.

207. *Longitarsus holsaticus* L. Oulu 24. VI. 08; Liminka 23. VIII. 09.

208. *Phyllotreta undulata* Kutsch. Liminka 21. V. 08; Säräisniemi 23. VI. 09.

209. *Crepidodera interpunctata* Motsch. Oulu 1906; Hailuoto 22. VII. 08.

210. *Cr. helxines* var. *fulvicornis* Weise. Oulu 6. VI. 04; Liminka 21. V. 08; Siikajoki 5. VI. 09; Hailuoto 12. VIII. 09; Säräisniemi 12. VI. 09.

211. *Cr. helxines* var. *jucunda* Weise. Oulu 21. VI. 04; Liminka 23. VIII. 09.

212. *Hippuriphila modeeri* L. Säräisniemi 18. VI. 09.

213. *Chaetocnema aridella* Gyll. Oulu 5. VIII. 09; Säräisniemi 20. VI. 09.

214. *Chrysomela marginata* L. Oulu 13. V. 04.

215. *Chr. polita* L. Säräisniemi 5. VII. 09.

216. *Phytodecta rufipes* De Geer. Oulu 1906.

217. *Ph. pallida* var. *frontalis* Oliv. Siikajoki 16. VII. 09.

218. *Ph. 5-punctata* Fabr. Kemi 13. VI. 04.

219. *Phyllodecta vitellinae* var. *erythrocnemis* J. Sahlb. Tämän tieteelle uuden muunnoksen tapasin Oulussa tammik. v. 1906 lepänkuoren alta, päämuodon joukosta.

220. *Prasocuris phellandri* L. Oulu 16. VI. 04.

221. *Cryptocephalus 8-punctatus* Scop. Säräisniemi 4. VII. 09.

222. *Cr. distinguendus* Sch. Liminka 28. VI. 04.

223. *Cr. bipunctatus* L. Oulu 1903; Hailuoto VI. 03.

224. *Cr. punctiger* Payk. Oulu 1906.

225. *Cassida flaveola* Thunb. Hailuoto 13. VIII. 09.

226. *C. rubiginosa* Müll. Liminka 28. VI. 04.

227. *C. nobilis* L. Säräisniemi 18. VI. 09.

Aphidiphagi.

228. *Coccidula rufa* Hbst. Oulu 5. VIII. 09; Hailuoto 26. VI. 08; Säräisniemi 18. VI. 09.

229. *Anisosticta 19-punctata* L. Liminka 23. VIII. 09.

230. *Adonia mutabilis* Scriba. Oulu 1906; Säräisniemi 18. VI. 09.

231. *Halyzia 18-guttata* L. Säräisniemi 18. VI. 09.

232. *Coccinella 11-punctata* L. Raahe 17. V. 09; Siikajoki 14. VII. 09; Liminka 23. VIII. 09; Hailuoto 8. VI. 08.

233. *C. distincta* Fald. Oulu 1903; Hailuoto VI. 03.

234. *Scymnus biverrucatus* Panz. Oulu 17. VII. 08; Raahe 16. V. 09; Säräisniemi 6. VII. 09.

235. *Sc. haemorrhoidalis* Hbst. Oulu 21. VI. 08; Liminka 21. V. 08.

236. *Sc. nigrinus* Kug. Oulu 6. VI. 04; Säräisniemi 24. VI. 09.

Doktor Harald Lindberg gjorde följande

Botaniska meddelanden.

1. *Elymus arenarius* L. vid Pyhäjärvi sjö i Satakunta.

Senaste vår erhöll jag af professor J. Sahlberg uppgift om, att han för en längre tid tillbaka observerat *Elymus* vid Pyhäjärvi. Då det var af stort intresse att få kännedom därom, huruvida denna hos oss utpräglade kustväxt ännu förekom därstädes, uppmanade jag de vid Mosskulturföreningens fältarbeten i nämnda trakt senaste sommar sysselsatta assistenterna att, om möjligt, ägna uppmärksamhet åt denna växt. Agronom A. Havola, som äfven tidigare med intresse varit mig behjälplig, iakttog verkligen *Elymus* på östra stranden af Pyhäjärvi i närheten af Säkylä by, där den förekom på sandfält nära stranden. Förutom allmänt utbredt längs alla våra kuster, påträffas detta gräs vid Ladoga och Onega sjöar äfvensom vid Suvanto sjö och stränderna af Vuoksen i närheten af Kexholm. Enligt benäget

meddelande af doktor Hj. Hjelt uppgifves den af Rosberg förekomma på västra stranden af Vyg-sjön samt af Bergroth på stränderna af Siesjärvi sjö i Karelia Pomorica occidentalis. Vidare finnes en uppgift om artens förekomst vid Muonio-Ylikylä, hvarest ett af Mäklin till museets samlingar inlämnadt exemplar är taget. Hos Wirzenius finnes slutligen en uppgift om att *Elymus* skulle vuxit vid Saimen. Senare exkurrenter ha ej kunnat påträffa densamma på någotdera af dessa senare ställen. Uppgifterna behöfva dock ej betviflas, utan torde man kunna taga för gifvet, att nämnda växt numera är utgången i ofvan anförda trakter, såsom ej egentligen hörande hemma i desamma. Såväl inom Saimaområdet som i trakten kring Muonio finnas flera andra arter, hvilka hos oss åtminstone i regeln äro bundna vid kusten, hvarför det synes mig vara högst sannolikt, att såväl Mäklins som Wirzenius' uppgifter äro riktiga.

Pyhäjärvi sjö ligger för närvarande 44 m öfver hafvet. Att nämnda sjö tidigare utgjort en vik af hafvet framgår af det fynd af hafsmollusker jag senaste sommar gjorde invid Kauttua bruk vid norra ändan af denna sjö. Under en exkursion anträffade jag nämligen invid stranden af sjön afstjälpt mudder, hvilket innehöll stora mängder skal af *Cardium, Mytilus* och *Tellina.* Hemförda prof af detta mudder undersöktes sedermera noggrannare, hvarvid doktor A. Luther varit mig behjälplig, och kunde vi förutom nämnda arter äfven påvisa förekomsten af *Hydrobia ulvae, Litorina rudis* (?) och *Membranipora pilosa* var. *membranacea.* Muddret hade upptagits från sjöbottnen strax invid brukets brygga på ett djup af $^1/_2$—1 m, hvarest det skalförande lagret ligger alldeles ytligt på bottnen. Vid närmare undersökning af den skalförande sanden visade den sig innehålla följande för våra mer utprägladt marina bildningar karaktäristiska diatomaceer: *Rhabdonema arcuatum, Grammatophora oceanica, Epithemia turgida* och *Melosira Borreri.* Äfven pollen af tall och gran påvisades.

Att *Elymus* vid Pyhäjärvi är att betraktas som relikt är enligt min tanke alldeles uppenbart. Om den bör anses

som relikt från den tid det salta hafvet nådde ända hit upp eller från ännu äldre tider är omöjligt att säkert afgöra. Pyhäjärvi torde i likhet med Lojo sjö och Uleå träsk utgjort gränsen för *Litorina*-hafvets utbredning inåt. Vid Lojo sjö ligger en grundvattensbildning, gyttja, direkte på en lera innehållande stora mängder diatomaceer, karaktäristiska för de s. k. *Ancylus*-aflagringarna. Här vid Pyhäjärvi borrades på den s. k. Hauta fuktiga strandäng nära Kauttua bruk, och kunde jag vid undersökning konstatera, att en marin gyttja med *Hyalodiscus scoticus, Rhabdonema arcuatum* och *Grammatophora oceanica* underlagras af svämsand innehållande *Melosira arenaria, Epithemia turgida* och *Eunotia Clevei,* således arter karaktäriserande *Ancylus*-bildningarna. Möjligt är, att *Elymus* invandrat redan vid den tid, då den senast anförda aflagringen bildades. Likaväl som *Elymus* under långa tidrymder trifts vid Ladoga, hvilken bevisligen aldrig varit en saltsjö, så kan man tänka sig, att densamma inkommit redan före *Litorina*-tiden till sin nuvarande växtplats vid Pyhäjärvi sjö.

2. Nya fyndorter för fossil *Najas flexilis* (Willd.) Rostk. et Schm. och *N. tenuissima* A. Br.

Vid undersökning af gyttjeprof från Ilmiönsuo i Hvittis socken, St, anträffade jag två frön af *Najas flexilis* tillsammans med *Pinus, Betula, Ceratophyllum* och *Carex pseudocyperus.* Profvet var från 8 m djup och underlagrades af lersand med tallpollen och mycket sparsamma diatomaceer (*Melosira arenaria, Pleurosigma attenuatum, Epithemia turgida* och *Pinnularia* sp.). Ofvan gyttjan förekom strandkärrtorf med *Sphagnum riparium, Carex pseudocyperus, C. rostrata, C. canescens, Alisma, Comarum* och tall, öfverst 6 m oförmultnad *Sphagnum fuscum*-torf.

I ett dyblandadt lersandsprof från 2 m djup från Kurkinsuo i Nurmijärvi socken, N, påträffades tre frön af *Najas flexilis* och två af *N. tenuissima* tillsammans med mycket rikligt tallpollen och sötvattendiatomaceer. På 3 m djup fanns lera med sötvattendiatomaceer och på 3,5 m lera med

Campylodiscus Hibernicus, *Melosira arenaria*, *Cymatopleura elliptica*, *Pleurosigma attenuatum* och *Epithemia turgida*, hvilka karaktärisera *Ancylus*-lerorna i Finland.

Dessa nya fynd af fossila *Najas*-frön äro af stort intresse, då det af desamma otvetydigt framgår, att dessa tvenne arter tidigare haft en betydligt vidsträcktare utbredning hos oss, än hvad nu är fallet, och att dessa hos oss ytterst sällsynta arter uppenbarligen äro mycket gamla, i utdöende stadda, invandrare. *Najas flexilis* lefver nu för tiden inom politiska Finland endast i Vesijärvi, medan 5 fyndorter för fossila frön äro mig bekanta. *Najas tenuissima* är känd endast från Finland, hvarest 5 fyndorter för lefvande och 3 för fossil förekomst äro kända.

Med anledning af doktor Lindbergs meddelande om *Elymus arenarius* anförde professor J. Sahlberg, som på 1850-talet vistats vid Pyhäjärvi, att *Elymus* vid denna tid var rätt allmän på stränderna af nämnda sjö.

Mötet den 2 april 1910.

Till inhemska medlemmar invaldes studenter E. E. Hellevaara och H. A. Salovaara (föreslagna af docent K. M. Levander).

Anhållan om skriftutbyte hade ingått från La Société d'Histoire de l'Afrique du Nord i Alger och Archangeler Gesellschaft zur Erforschung des Russischen Nordens, Archangel, och beslöt Sällskapet med bifall härtill i utbyte gifva sina Meddelanden.

Enligt af skattmästaren afgifven kassarapport utvisade Sällskapets rörliga kapital en behållning af Fmk 3,954: 50.

Till publikation anmäldes:

Enzio Reuter, Verzeichnis der in Finland seit 1869 neu aufgefundenen Microlepidopteren.

Alfred Poppius, Finlands Microlepidoptera.

E. W. Suomalainen, Die Cottus quadricornis-Formen in den Binnengewässern Finlands.

Resestipendier tilldelades på ansökan och i enlighet med bestyrelsens förslag följande personer till nedanstående belopp:

student C. L. von Essen 150 mark för en resa till Ladoga-Karelen i och för insamling af *Hymenoptera*, speciellt ichneumonider;

med. kand. Runar Forsius 200 mark för inköp af nödiga utensilier för fortsatta studer öfver bladsteklarnas biologi;

student M. E. Huumonen 100 mark för insamling af *Taraxaca, Hieracia* och *Alchemillae* samt mossor och lafvar i Uleåborgs omgifningar;

student Nandor Johansson 250 mark för botaniska exkursioner i östra Föglö, västra Kumlinge och Kökar;

student Valio A. Korvenkontio 200 mark för en undersökning af de på Åland förekommande formerna af släktena *Anodonta, Unio* och *Limnaea;* dock ville Sällskapet vid utgifvandet af detta stipendium fästa det villkor, att äfven andra i vatten lefvande djurgrupper skulle insamlas;

student Kaarlo J. Valle 150 mark för en lepidopterologisk resa till Kuhmoniemi;

student Axel Wegelius 150 mark för studium af fjärilfaunan i Hattula socken;

student Y. Wuorentaus 200 mark för entomologiska exkursioner på sandstränderna vid norra delen af Bottniska viken.

Ordföranden meddelade, att amanuens B. Poppius i egenskap af representant för Sällskapet framfört dess adress till La Société entomologique de Russie på detta samfunds halfsekelfest den 11 mars.

Då amanuens Poppius var förhindrad att vid mötet närvara, framförde professor J. Sahlberg, som äfvenledes öfvervarit nämnda fest, från La Société entomologique de Russie dess tack till Sällskapet samt redogjorde för den solenna akt, vid hvilken adressen öfverräcktes, och för det vänliga bemötande, som kommit honom och Sällskapets representant till del under deras vistelse i S:t Petersburg.

På förslag af bestyrelsen beslöt Sällskapet åt professor O. M. Reuter i anledning af hans 60-årsdag den 28 april 1910 dedicera den 33:dje tomen af sina Acta samt att genom en deputation uppvakta jubilaren på nämnda dag.

Herr Reinhold Cederhvarf inlämnade berättelse öfver den resa han med understöd af Sällskapet i botaniskt syfte företagit till Isthmus karelicus sommaren 1909.

Docent K. M. Levander meddelade, att han fått i uppdrag af borgmästare W:m Wallenius i Joensuu att å dennes vägnar till Sällskapet öfverlämna en summa af 400 mark för att utdelas såsom stipendium åt kompetent person för studium af växt- och djurvärlden i Höytiäinen och Puntarinkoski, särskildt med hänsyn till fiskarnas lefnadsvillkor, samt uppläste följande utdrag ur ett bref från borgmästare Wallenius:

„Tämän mukaan lähetän — — Smk. 400, jotka viimeksi tavatessamme lupasin jättää Societas pro fauna & flora fennica'lle palkintona annettavaksi eläin- ja kasvikunnan tutkimuksista Puntarinkoskella ja Höytiäisessä, etenkin kalojen, etupäässä lohen ja siian, ravintoon ja elinehtoihin nähden. Tutkimuksiin olisi mielestäni kuuluva selvän saaminen näiden kalalajien vihollisista kalojen eri kehitysasteilla, mätijyväsestä alkaen.

Ymmärrän kyllä, ettei niin vähäinen rahamäärä riitä siksi laajaperäisten tutkimusten täydelliseen toimittamiseen, kuin edellä olen sanonut. Edellä olevalla olenkin tahtonut ainoastaan mainita, mihin suuntaan soisin tutkimukset toimitettaviksi.

Ehtona stipendin saamiselle tahtoisin sitä vastoin saada mainituksi, että selostus tutkimusten tuloksista olisi stipendiaatin painatettava joko Luonnon Ystävään tahi johonkin muuhun aikakauskirjaan, josta pyytäisin muutamia kappaleita itselleni lähetettäväksi.

Asunnon toivon myös voivani antaa stipendiaatille Puntarinkoskella.

Toivoen että stipendin saa henkilö, joka kykenee panemaan oikean perustan toivomilleni tutkimuksille piirrän

Kunnioituksella
W:m Wallenius.

Joensuussa 20 p:nä maalisk. 1910."

Sällskapet beslöt emottaga gåfvan och till borgmästare Wallenius afsända en tacksägelseskrifvelse, hvarjämte fastställdes, att stipendiet kunde hos Sällskapet i vanlig ordning ansökas.

Fil. kand. Hans Buch anmälde en ny finsk lokal för *Grimmia arenaria* Hampe samt yttrade därvid: „Vid en granskning af *Grimmia*-arterna i mitt herbarium upptäckte jag en till *Gr. pulvinata* bestämd mossa, som habituellt fullkomligt liknade *Gr. arenaria* och vid närmare undersökning äfven visade sig vara denna art. Exemplaren äro tagna af student F. Klingstedt år 1904 i Åbo skärgård på en holme i Erstan. *Gr. arenaria* är känd från de flesta af västra Europas bergstrakter, men öfverallt från mycket få lokaler. I Finland är arten förut funnen endast å Karkkali udde i Lojo sjö."

Ylioppilas K. Linkola näytti erään meidän maassamme harvinaisen nokisienen, *Ustilago grandis* Fr., joka loisii tavallisella järviruo'ollamme *(Phragmites communis)*, täyttäen vedenpäällisen osan sen kortta mustilla kätköitiöjoukoillaan ja riuduttaen koko latvapuolen niin, että ylimmät lehdet kuolevat ja röyhynmuodostus tykkönään estyy. Elokuussa v. 1908 tapasi esittäjä sitä Paraisissa (Ab) Kvidjan karta-

noon kuuluvien Kassorin ja Söderholmin rannoilla. Viime kesänä, jolloin elokuun lopulla hän oleskeli muutamia päiviä Paraisissa, huomasi hän sen esiintyvän paljoa runsaammin kuin edellisenä kesänä, jopa aivan hävittävänä. Nuo kauniit, tiheät murtovesi-ruovikot Kassorin, Söderholmin ja Muddaisiin kuuluvan Östernäsin rannoilla olivat paikotellen aivan surkean näköiset. Noin runsaasti esiintyessään saa se aikaan joltisenkin vahingon pikkueläjille, joiden on tapana leikata ruokoa talveksi elukoilleen. Karja ei paljoa välitä nokivarsien sekaisesta ruo'osta ja sitäpaitsi on leikkuutyö hyvin kiusallista, leikkaajan kädet ja vaatteet kun käyvät aivan „nokisiksi". Rahvaan kertomusten mukaan on sieni ennenkin esiintynyt paikkakunnalla, milloin runsaampana milloin vähempivaltaisena. Eräs vanha vaimo kertoi sitä hänen lapsuudessaan löytyneen Kemiössä ja löytynee vieläkin. Olisi hauska saada lisätietoja sen levenemisestä. Kovin harvinainen ei se ainakaan Turun saaristossa näytä olevan.

I anledning af ofvanstående meddelande anförde doktor Enzio Reuter, att han i stor mängd anträffat nämnda *Ustilago*-art i augusti 1905 vid Ersby i Pargas.

Fil. kand. Ernst Häyrén hade omkring år 1900 observerat samma art sparsamt uppträda i västligaste delen af Snappertuna skärgård.

Doktor Harald Lindberg redogjorde i ett längre andragande för sina fortsatta undersökningar af i hafvet afsatta aflagringar inom Satakunta. Vid bearbetning af talrika gyttje- och lerprof hade bl. a. påträffats frukter af *Ruppia rostellata, R. brachypus*, *Zannichellia pedicellata,* blad af *Potamogeton Panormitanus* i trakter, hvilka nu ligga ända till cirka 60 m öfver hafvet. Såsom särskildt anmärkningsvärd framhölls förekomsten af den tidigare hos oss ej påvisade saltvattendiatomaceen *Rhizosolenia calcar avis*, hvilken anträffats såväl i Nakkila som Panelia socknar. Denna marina planktonform förekommer numera ej vid våra kuster, utan är inom Östersjön inskränkt till dess sydligaste del.

Forstmästare A. W. Granit föredrog om

Askbestånd i sydvästra Finland.

Asken *(Fraxinus excelsior* L.) förekommer sporadiskt i alla landets sydligaste naturalhistoriska provinser samt i Satakunta (Raumo, Ulfsby) och Tavastland (Asikkala), men är som beståndbildande inskränkt hufvudsakligast till Åland. Det kan därför hafva sitt intresse att omnämna några fyndorter för beståndbildande ask i Åbo skärgård och västra Nyland.

Ett särdeles vackert askbestånd finnes på Bärskär holme i Brunskär by af Korpo socken. Den ganska stora utskärsholmen består nästan af ett enda berg med sten- och blockbelamrad läsida mot söder. Denna sydsluttning är bevöxt med vacker, ung och medelålders ask, dels förkrympt, dels äfven bildande vackra stammar. Buskvegetationen under asken utgöres mest af try *(Lonicera xylosteum* L.). Äfven förekommer asken i flere dälder på holmen, särskildt kring ängarna.

År 1893 besökte jag i sällskap med doktor A. Blomqvist från Evois Bärskär, och var askskogen då ganska medfaren genom löfbrott. Under de senaste åren tyckes det vackra trädslaget fredats, och år 1908 fann jag där flere hundra välväxta exemplar.

Ask i smärre bestånd och grupper anträffas äfven på Kälö och Lillgylt i samma socken, på Lillgylt enligt anteckningar af R. Herlin omkring år 1890 „en större grupp medelålders träd". Liksom Bärskär äro dessa öar kända för sin rika och yppiga flora. Af sällsyntare vedväxter kan nämnas *Prunus spinosa* L., som på Kälö bildar ogenomträngliga snår.

Askskär holme, underlydande Sand egendom i Bromarf, skall tidigare varit beväxt med ask, som gick ut omkring 1870 (1872?), då skogen afbrändes. Askskär ligger helt nära den kända ön Kadermo, rik på ek, lönn, lind och våra vanliga löfträd.

Förliden sommar fann jag ask i bestånd på nämnda Sand lägenhet under ganska egendomliga omständigheter. På en vandring från Sandö plattform åt sydost tvärsöfver åsen mot Tvärminne hamnade jag i ett blött kärr, som omöjliggjorde vidare framträngande. Här fann jag i moraset en mängd nödvuxna, ofta afbitna askar. Väl älskar asken liksom alen fuktig och humusrik jord och inplanteras därför på afdikade kärrmarker, men det hör till sällsyntheterna, att den går på så försumpade kärr som det ifrågavarande.

Äfven anmälde herr Granit, att *Matricaria discoidea* DC. under de senaste åren försvunnit från flere lokaler, där den förut varit allhärskande. Herr G. uppmanade därför Sällskapets medlemmar att undersöka, huruvida denna företeelse var endast tillfällig, eller om man möjligen hade att göra med en ny yttring af artens kända vandringslystnad.

I anledning af forstmästare Granits meddelande anförde doktor Harald Lindberg några af honom gjorda iakttagelser öfver askens förekomst på Karelska näset, där densamma tyckes trifvas på torfjord i sällskap med klibbal.

Professor Th. Sælan lämnade följande

Bidrag till Lovisa-traktens flora.

I tjugondefjärde häftet af Sällskapets Meddelanden, för år ·1900, publicerades af mig en af doktor J. Edv. D:son Iverus meddelad „Förteckning öfver några i Lovisa-trakten iakttagna, anmärkningsvärda växter". Då jag i slutet af sistlidet år af doktor Iverus anhöll om några närmare upplysningar angående vissa i förteckningen upptagna, enligt min mening planterade eller förvildade växter, hade han vänligheten att i bref lämna mig följande svar, hvilket här meddelas såsom ett tillägg och fullständigande till ofvannämnda förteckning.

„— — — — Hvad nu de växter angår, hvarom förfrågningar gjorts, kan först nämnas, att *Sorbus hybrida* — här kallad „tysk rönn“ — är planterad, men nästan alleställes på senare tiden nedhuggen till brännved. Enär Dunkahäll aldrig varit bebodd, kan *Sempervivum tectorum* lika litet som den å samma ställe växande *Oenothera biennis* varit därstädes planterad, utan har följt dit med barlast. Sedan Dunkahäll förvandlats till en enda stor brädgård samt upplagsplats för stenkol, har *Sempervivum*, likasom den till Dunkahäll från viken vid stora Lökholmen är 1905 flyttade *Crambe maritima*, fått en fristad å Degerbygården, hvilken är ämnad att bli en liten oas för omnejdens sällsyntare växter. *Cakile maritima* är funnen vid Talludden, på Dunkahäll, vid Sjögård i Pernå samt å Brändholmen i Strömfors, tydligen kommen med barlast. *Salix acutifolia* är med all sannolikhet planterad. *Stipa pennata, Anagallis coerulea* och *Sanguisorba officinalis* äro helt och hållet utrotade. Eleverna vid härvarande läroverk ha nämligen den fula oseden att vilja i sitt herbarium ha endast sällsynta växter. Den *Acer pseudoplatanus,* hvarom ordas, har vid skedd nyodling borthuggits, hvilket öde äfven drabbat tvenne pseudoplataner i Kapellparken. Men i fröknarna Hambergs trädgård — fordom tillhörig professor K. H. Lindeqvist — finnes ett af professorn planteradt exemplar af denna trädsort. Det 2 1/2 famnar höga trädet har ett frodigt utseende, till stor skillnad från de andra halfdöda och nu borthuggna exemplaren.

Från den s. k. Käll- eller Brunnshagen har till en stadsträdgård, n:o 3 Kortgränd, inflyttats en hel tufva *Anemone ranunculoides,* hvarigenom förebygges artens totala utrotning af vårt samhälles kvasibotanister. — — —

Lovisa 6 januari 1910.

J. Edv. D:n Iverus.“

Painettavaksi jätettiin ylioppilas M. E. Huumosen kirjoittama luettelo:

Oulun painolastikasvullisuus vv. 1899—1909.

Seuraava luettelo Oulun ulkosataman, Toppilan, painolastikasvullisuudesta vv. 1899—1909 perustuu pääasiallisesti omiin löytöihini ja muistiinpanoihini. Kuitenkin olen ottanut huomioon myös kaikki saamani varmat muiden löydöt ja tiedonannot.

Luettelon luulen olevan jokseenkin täydellisen lajien lukuun nähden, mutta esiintymisen runsaudesta ovat muistiinpanot, ikävä kyllä, sangen vaillinaiset. Esiintymisvuosista olen maininnut varmat. Useat ovat epäilemättä olleet muinakin kuin mainittuina vuosina.

Kaikki tässä mainitut kasvit on hyväntahtoisesti tarkastanut ja määrännyt t:ri H. Lindberg. Suurin osa kasveista on jätetty botanisen museon kokoelmiin.

Alopecurus agrestis L. v. 1909 1 kpl.

Lolium perenne L. v. 1907 3 kpl. (löyt. Y. Wuorentaus).

Hordeum murinum L. vv. 1900—01 puolikymmentä kpl.

Rumex maritimus L. v. 1900 1 kpl.

Rumex crispus L. v. 1909 2 paikassa yhteensä kymmenkunta. Todennäköisesti ollut muinakin vuosina.

Fagopyrum esculentum Moench. v. 1909 n. 10 kpl.

Chenopodium hybridum L. v. 1901 muutamia kpl.

Chenopodium glaucum L. v. 1900 ja 1909 1 kpl.

Atriplex patulum L. v. 1900 ja 1909.

Atriplex hastatum L. v. 1909. Varmuudella on tämän lajin monia muotoja ollut muinakin vuosina, mutta „vaikeana" lajina on se jätetty keräämättä.

Atriplex litorale L. vv. 1900—03. Yhdessä kohdin meren rannalla vars. painolastialueen ulkopuolella.

Lychnis alba Mill. vv. 1899—1909. Mahdollisesti kylvöheinän siementen joukosta levinnyt.

Cerastium arvense L. vv. 1900—09. Yhdessä kohden painolastialueella runsaasti, mutta voi olla tullut heinäsiementen joukossa.

Arenaria serpyllifolia L. v. 1901 1 kpl.

Vaccaria segetalis Gke. v. 1907 (A. E. Mikkonen).

Silene noctiflora L. v. 1901 (H. Murto).

Herniaria glabra L. v. 1909 1 kpl.

Scleranthus annuus L. v. 1899 1 kpl.

Papaver rhoeas L. v. 1900 1 kpl.

Papaver dubium L. v. 1900 1 kpl.

Sisymbrium officinale L. vv. 1899—1900, v. 1902 ja 1906.

Conringia orientalis Andrz. v. 1906 (Y. Wuorentaus).

Brassica campestris L. vv. 1899—1909. Kaikkein tavallisimpia; melkein jokaisella painolastikasalla.

Sinapis arvensis L. vv. 1899—1909. Yleinen, kuten edellinenkin.

Diplotaxis tenuifolia DC. vv. 1899—1901, 1904 ja 1908.

Cochlearia armoracia L. vv. 1900—02 1 kpl.

Lepidium draba L. vv. 1905—08.

Lepidium ruderale L. vv. 1899—1909. Mainitun kauden alkupuolella paljon runsaammin kuin myöhemmin.

Senebiera coronopus Poir. vv. 1899—1900 ja 1904.

Senebiera didyma Pers. v. 1901, 1903 ja 1905.

Bunias orientalis L. v. 1901 2 kpl.

Cakile maritima Scop. vv. 1903—04 ja 1909.

Reseda luteola L. v. 1901 ja 1906.

Potentilla verna L. vv. 1899—1900.

Anthyllis vulneraria L. vv. 1899--1909. Kentällä vars. painolastialueen ulkopuolella. Voinut tulla kylvöheinän siemenissäkin. Ennen runsas; nyt halkopinojen hävittämänä vähälukuinen.

Lotus corniculatus L. vv. 1899—1907. Mahdollisesti tullut heinänsiemenissä.

Medicago lupulina L. vv. 1899—1909. Koko Toppilansalmen Hietasaaren puoleisella alueella.

Medicago sativa v. *falcata* L. vv. 1899—1907. Kahdella pienellä alueella runsaasti.

Medicago maculata Willd. v. 1900 2 kpl.

Melilotus altissimus Thuill. v. 1899 1 kpl.

Melilotus arvensis Wallr. vv. 1899—1903. Alkujaan sangen runsaasti levinnyt, mutta sitten koululaiset tyyten hävittivät.

Melilotus albus Desr. vv. 1899—1909. Niin runsaasti levinnyt, ettei koululaisten otto sitä vähennä.

Trifolium arvense L. v. 1899 1 kpl.

Vicia angustifolia All. vv. 1899—1902 ja 1908.

Vicia tetrasperma Moench. v. 1900 1 kpl.

Geranium pusillum L. v. 1900.

Erodium cicutarium L. v. 1900.

Oxalis stricta L. v. 1906 ja 1908.

Euphorbia esula L. v. 1905 (A. E. Mikkonen) ja v. 1907.

Euphorbia peplus L. v. 1899 1 kpl.

Mercurialis annua L. v. 1899 n. 10 kpl.

Malva rotundifolia L. v. 1900.

Aethusa cynapium L. vv. 1901—02 3—4 kpl.

Primula farinosa L. v. 1900 1 kpl. (Y. Wuorentaus).

Anagallis arvensis L. v. 1901 1 kpl. ja v. 1903 1 kpl.

Convolvulus arvensis L. v. 1906 1 kpl. (Y. Wuorentaus).

Anchusa officinalis L. vv. 1899—1901.

Echinospermum lappula Lehm. v. 1900 ja 1902 yksinäisiä kappaleita.

Galeopsis pubescens Bess. v. 1903 (W. Lähtevänoja).

Ajuga pyramidalis L. v. 1902 2 kpl. (H. Murto).

Ballote nigra L. v. 1901 3 kpl.

Solanum nigrum L. v. 1899.

Hyoscyamus niger L. v. 1908 (K. Kerttula).

Veronica hederifolia L. v. 1899 3 kpl.

Veronica persica Poir. v. 1900 1 kpl.

Veronica verna L. v. 1899 1 kpl.

Veronica arvensis L. v. 1899 1 kpl.

Veronica agrestis L. v. 1900 1 kpl.

Plantago lanceolata L. v. 1909 puolikymmentä kpl.

Sherardia arvensis L. v. 1901.

(*Galium verum* L. vv. 1899—1902. Luultavimmin kylvöheinän siemenissä tullut.)

Knautia arvensis L. vv. 1899—1901 ja 1909.

Campanula rapunculoides L. v. 1909 3 kpl.

Lappa minor DC. vv. 1899—1901.

Cirsium lanceolatum L. v. 1905.

Cirsium arvense v. *horridum* Wimm. vv. 1899—1909. Levinnyt koko Toppilansalmen alueelle.

Carduus acanthoides L. vv. 1900—01 ja v. 1906.

Carduus nutans L. vv. 1899—1909. Valtaa alaa.

Centaurea scabiosa L. vv. 1899—1909. Yksi juuri. Voi olla heinän siementen mukana tullut.

Tussilago farfarus L. vv. 1899—1909. Kaikkein runsaimmin esiintyvä. Epäilemättä painolastin mukana tullut, koska sitä ei tavata missään muualla Oulun seudulla.

Erigeron canadensis L. v. 1900 1 kpl. ja v. 1901 1 kpl.

Galinsoga parviflora Cav. v. 1906 1 kpl. Uusi Suomelle. (Y. Wuorentaus.)

Senecio silvaticus L. v. 1909 1 kpl.

Senecio vernalis W. & K. v. 1909 1 kpl.

Artemisia absinthium L. vv. 1901—02 ja v. 1906.

Artemisia campestris L. vv. 1899—1901.

Cichorium intybus L. v. 1901 1 kpl. ja v. 1905 1 kpl. (A. E. Mikkonen).

Sonchus asper L. v. 1899 1 kpl.

Kuten edellisestä näkyy, ovat varmoista painolastikasveista ainoastaan harvat olleet alueella koko kysymyksessä olevan 11 kesän ajan. Ja näistä vakiintuneista ovat kaikki tulleet ennen v. 1899, joten mainittuna kautena ei yksikään uusi laji ole osottautunut pysyväiseksi. Vaikuttavana syynä tähän ovat koululaiset, joille „Salmen“ harvinaisuudet valmistavat suuren ilon. Myöskin liike tavarasiirtoineen on hävittänyt ja estänyt monen elämän. Mahdotonta on sen vuoksi edellisen nojalla vetää mitään luotettavia johtopäätöksiä eri lajien kyvystä kestää, vakiintua ja levitä paikalla ja seudulla.

Vielä jätettiin painettavaksi seuraavat, ylioppilas M. E. Huumosen tekemät muistiinpanot:

Oulun ympäristön satunnaiset kasvit vv. 1899—1909.

Seuraava luettelo Oulun lähimmän ympäristön satunnaisista kasveista perustuu sekin suurimmaksi osaksi omiin löytöihini. Varmat muilta saadut, todentamani tiedot olen sitäpaitsi ottanut lukuun.

Satunnaisiksi kasveiksi olen lukenut selvästi kylvöheinän siementen (esim. puistoihin) ja viljan siementen mukana tulleet, tehtaiden lähistöltä ja kaatopaikoilta löydetyt, ynnä muut semmoiset, joita ei todennäköisesti voi pitää harvinaisinakaan seudun varsinaiseen kasvistoon kuuluvina.

Phalaris canariensis L.

Avena strigosa Schreb. v. 1903 1 kpl. ulkol. valkoisella siemenellä kylvetyssä kaurapellossa.

Holcus lanatus L. 1 kpl.

Bromus arvensis L. harvinainen.

Cynosurus cristatus L. vv. 1899—1909. Ainoastaan Hupisaarilla, jonne vakiintunut.

Lolium temulentum L. v. 1903 1 kpl. ulkom. mustalla siemenellä kylvetyssä kaurapellossa. V. 1904 jyvämakasiinin luona (A. E. Mikkonen).

Scilla sibirica Andrz. v. 1905 1 kpl. (V. Näyhä).

Saponaria officinalis L. vv. 1899—1905. Tämä jo ainakin vuodesta 1880 (S. W. Liljeblom) Raatinsaarella rajoitetulla alalla kasvanut laji ei ole enää v. 1905 jälkeen esiintynyt.

Vaccaria segetalis Gke. Joks. harvoin tavattava. Joku kpl. myöskin v. 1903 ulkom. valkoisella siemenellä kylvetyissä kaurapelloissa.

Silene noctiflora L. vv. 1899—1900 Åströmin remmitehtaan luona. Eri vuosina harvinaisena tavattu.

Lychnis alba Mill.

Cerastium arvense L. v. 1901 Hupisaarilla.

Delphinium consolida L. v. 1901—02 Pikisaarella Lindgrenin värjäystehtaan (ent. myllyn) lähellä n. 10—20 kpl.

Barbarea vulgaris R. Br. vv. 1899—1909. Enimmän puistoissa. Leviääpi seudulla. Pidettävä jo vakiintuneena.

Arabis suecica Fr. v. 1900 eräällä pellolla runsaasti. Samana vuonna myöskin eräällä kentällä vähässä määrässä.

Sisymbrium officinale L. Rantapuistossa yksit. kpl.

Sisymbrium Loeselii L. vv. 1899—1900 Åströmin remmiteht. luona. V. 1901 Pikisaarella värjäysteht. luona.

Camelina linicola Sch. v. 1903 ulkom. siemenellä kylvetyissä kaurapelloissa yksit. kpl. Myöskin myöhemmin pelloissa ja kaatopaikoilla.

Lepidium perfoliatum L. v. 1902 1 kpl. puistossa.

Lepidium ruderale L. Kaduilla ja kaatopaikoilla yksit. kpl.

Thlaspi alpestre L. vv. 1899—1909 eräällä niityllä kaupungin itäpuolella erittäin runsaasti.

Iberis umbellata L. v. 1908 1 kpl. rantapuistossa. (Y. Wuorentaus).

Neslea panniculata Desv. V. 1903 ulkom. siemenellä kylvetyissä kaurapelloissa yksit. kpl. V. 1904 eräällä uutiskylvöksellä Toppilansalmessa.

Bunias orientalis L. v. 1901 1 kpl. Pikisaarella värjäysteht. luona.

Potentilla intermedia L. v. 1902 1 kpl. puunjalostustehtaan luona. V. 1904 1 kpl. jyvämakasiinin luona (A. E. Mikkonen).

Trifolium arvense L. vv. 1899—1901 remmitehtaan luona. V. 1901 Pikisaarella. Harvinainen.

Melilotus arvensis Wallr. vv. 1899—1900 remmiteht. luona. V. 1904 eräällä kesantopellolla.

Melilotus albus Desr. vv. 1899—1900 remmiteht. luona. V. 1909 jyvämakasiinin luona 1 kpl.

Vicia tetrasperma Moench. v. 1903 1 kpl. ulkom. mustalla siemenillä kylvetyssä kaurapellossa.

Vicia lens L. V. 1903 harvoja kpl. ulkom. mustalla siemenellä kylvetyissä kaurapelloissa.

Geranium pusillum L. V. 1899 1 kpl. puunjalostusteht. luona. Hautuumaan luona (Y. Wuorentaus).

Euphorbia esula L. Pikisaarella värjäysteht. luona v. 1901 muutamia kpl.

Euphorbia cyparissias L. Ainakin vuodesta 1901 Linnansaarella. V. 1909 ei enää kukkivia kpl.

Malva rotundifolia L. V. 1899 remmiteht. luona ja jyvämakasiinin luona. Harvinaisena kaatopaikoilla.

Conium maculatum L. Ainakin vv. 1900—01 runsaasti Pikisaarella värjäysteht. luona.

Scandix pecten Veneris L. V. 1900 2 kpl. Pikisaarella.

(*Aegopodium podagraria* L. vv. 1899—1909 Hupisaarilla ja Laanilan puustellin luona. Mahdollisesti varsinaiseen kasvistoon luettava).

Heracleum sibiricum L. vv. 1899—1903 Junneliuksen kivennäisvesitehtaan luona.

Primula officinalis Jacq. v. 1901 1 kpl. eräällä niityllä Koskelan kylässä.

Convolvulus arvensis L. v. 1901 1 kpl. Linnansaarella. V. 1900 1 kpl. Pikisaarella.

Borrago officinalis L. V. 1903 eräällä perunamaalla lukuisasti.

Anchusa arvensis Bieb. V. 1901 eräällä pellolla 1 kpl. (I. H. Holma) ja v. 1905 „Åströmin pellolla" (A. E. Mikkonen).

Echinospermum lappula Lehm. Remmiteht. luona ynnä muualla eri vuosina yksit. kpl.

Thymus chamaedrys Fr. v. 1900 Toppilansalmessa kedolla yksi tupas (H. Murto).

Nepeta cataria L. V. 1901 1 kpl. remmiteht. luona (Y. Wuorentaus).

Dracocephalus thymiflorus L. V. 1900 1 kpl. remmiteht. luona.

Leonturus cardiaca L. vv. 1899—1909 Pikisaarella värjäysteht. luona. Ennen runsas, mutta nyttemmin vain muutamia kpl.

Galeopsis ladanum L. V. 1899 1 kpl. remmiteht. luona. Samoin 1 kpl. v. 1901 Pikisaarella värjäysteht. luona.

Stachys paluster L. v. 1901 eräällä pellolla (I. H. Holma).

Stachys annuus L. v. 1900 eräällä perunamaalla 1 kpl. Samoin 1 kpl. eräällä kesantopellolla v. 1901.

Solanum nigrum L. v. 1901 eräällä perunamaalla.

Verbascum nigrum L. vv. 1899—1909 ja jo paljon aikaisemminkin Raatinsaarella yhdessä kohden. Ennättää harvoin kukkia ennen heinäntekoa.

Odontitis rubra Gil. Niityllä hautuumaan luona v. 1904 2 kpl. (A. E. Mikkonen).

Plantago lanceolata L. Eri vuosina Hupisaarilla. V. 1904 eräällä uutiskylvöksellä Toppilansalmessa.

Centaurea jacea L. Hupisaarilla v. 1901. Myös puistoissa. Eräällä niityllä Oulujoella (A. E. Mikkonen).

Artemisia absinthium L. v. 1899 remmiteht. luona.

Anthemis tinctoria L. vv. 1899—1900 remmiteht. luona. Myöskin yksit. kpl. ulkom. mustalla siemenellä kylvetyissä kaurapelloissa v. 1903.

Anthemis arvensis L. Jyvämakasiinin luona v. 1899 1 kpl. Samoin v. 1904.

Cichorium intybus L. Hupisaarilla v. 1900 1 kpl.

Crepis biennis L. Hupisaarilla v. 1900 1 kpl.

Docent Harry Federley gjorde följande meddelande:

Über die Färbung einiger Lepidopteren-Kokons und ihre Ähnlichkeit mit der Umgebung.

Die Frage über den Einfluss des Lichtes und der von der Umgebung reflektierten Lichtstrahlen bei der Entstehung der Farben der Insekten ist von verschiedenen Zoologen behandelt und auch experimentell angegriffen worden. Obgleich man den Kritikern dieser Arbeiten und Versuche in der Hinsicht recht geben muss, dass in vielen Fällen kein

Unterschied in bezug auf die verschiedenen Lichtstrahlen und ihrer ungleichartigen Wirkungsweise gemacht sowie auch die ganz verschiedenartige Beeinflussung der Strukturfarben einerseits und der Pigmentfarben andererseits nicht genügend pointiert und sogar nicht berücksichtigt worden ist, so kann wohl kaum bezweifelt werden, dass das Licht und die Farben der nächsten Umgebung einen bedeutenden Einfluss auf die künftige Farbe der Raupen und Puppen ausüben. Dass eine solche Relation vorhanden ist, beweisen schon die zahlreichen Experimente; wie sie zustande kommt, ist dagegen noch eine offene Frage.

Diese Theorie von der Einwirkung des Lichtes auf die Farben der lebenden Insekten wird aber von einigen Zoologen, unter welchen wohl Poulton und Petersen in erster Linie zu nennen sind, auch auf die Farbe des toten Kokons ausgedehnt. Die genannten Forscher behaupten nämlich, die Farbe des Kokons sei von der Umgebung abhängig und zwar in der Art, dass letztere für die Farbe oder wenigstens die Farbenintensität des Kokons bestimmend sei, und diese Behauptung scheint durch Experimente gestützt zu werden. Unter Arten, deren Gespinste eine solche Art chromophotographischer Reaktion besässen, werden verschiedene Saturniiden genannt, und in Bachmetjew's Werk „Experimentelle entomologische Studien" findet man in den Abteilungen, welche den Einfluss des Lichtes behandeln, eine nach A. Trost wiedergegebene Mitteilung über ein an einem Strassenpflocke befestigtes Puppengespinst von *Cerura bifida* Hb, welches „genau die Farbe und Form wie ein an den Holzpflock angeschleudertes und angetrocknetes, ovales, flach gewölbtes Stück Strassenkotes" hatte. Ausserdem werden noch verschiedene Arten anderer Familien genannt. Diese sind mir aber aus eigener Erfahrung nicht bekannt, wogegen ich die *Saturnia-* sowie die *Cerura-* und *Dicranura-*Arten eingehend studiert und mit dem ersten Genus sogar Experimente angestellt habe, weshalb ich mir erlaube, hier einiges über diese Gattungen in bezug auf die Färbung ihrer Kokons mitzuteilen.

Was zuerst die *Cerura-* und *Dicranura-*Arten betrifft, die bezüglich der Art des Kokonbaues sich ganz gleich verhalten, so ist es wohl vollständig richtig, dass ihre Puppengehäuse der Umgebung täuschend ähnlich sind. Diese Ähnlichkeit hat aber garnichts mit der Belichtung zu tun und ist auch ganz und gar unabhängig von der optischen Einwirkung der Umgebung. Sie findet aber ihre Erklärung in weit einfacherer Art, wovon jedermann sich mit Leichtigkeit überzeugen kann, wenn er sich nur die Mühe machen will zu beobachten, wie der Kokon von der Raupe verfertigt wird.

Sobald die Raupe eine passende Stelle für die Verpuppung gefunden hat, spinnt sie zuerst über die Unterlage ein ganz loses und sehr weitmaschiges Netz, welches bezweckt die leicht brüchigen Teile mit einander zu verbinden, so dass sie nicht abfallen. In der Regel besteht die Unterlage nämlich aus einem Stück Rinde, das entweder mit Flechten bedeckt ist oder eine rauhe, zersplitterte Ebene hat. Haben die Flechten einen grösseren Thallus, werden sie auf solche Weise gelöst, dass die Raupe den Kopf unter dieselben einzwängt, bis sie sich ablösen, aber in dem gesponnenen Netz sitzen bleiben. Kleinere Flechten und Rindensplitter werden dagegen mit den Mandibeln abgebrochen und sodann in dem Netz befestigt. Hat die Raupe nun die grössten und am leichtesten abgelösten, Teile in das Netz gesteckt, begiebt sie sich selbst unter dasselbe und setzt sodann mit dem Abbrechen der kleinen Splitter fort, mit welchen die Maschen des Netzes allmählich gefüllt werden. Dadurch, dass die Raupe, solange die Oberfläche des künftigen Kokons noch nicht fertig und dicht ist, nur die äussersten Teile der Unterlage zum Bau verwendet, erhält das Gehäuse die frappante Ähnlichkeit mit der nächsten Umgebung. Erst später, wenn das Netz schon ganz dicht ist und nur noch die nötige Festigkeit erhalten muss, greift die Raupe auch die tieferen Schichten der Unterlage an, welche also nur zur Bekleidung des Inneren des Kokons Verwendung finden. Da das Interieur aber für die Feinde der Puppen nicht

sichtbar ist, braucht dasselbe auch keine Schutzfarbe zu besitzen, sondern soll der Puppe nur den nötigen Schutz gegen mechanische und klimatische Einflüsse bieten. Bei der Anschaffung des Baumaterials für die innere Bekleidung des Kokons geht die Raupe aber ebenso zweckmässig zu Wege wie bei der Verfertigung des Äusseren. Sie benagt nämlich nie planlos die Unterlage, sondern nimmt alles Material aus der Mitte, bis hier eine Vertiefung entsteht, wodurch das Gehäuse geräumiger wird und gleichzeitig eine für den Puppenkörper passendere Form erhält.

Die bemerkenswerte Tatsache, dass die Raupe bei der Verfertigung ihres Kokons anfangs, so lange es nur die äusserste Bekleidung desselben gilt, ausschliesslich die oberflächlichen Schichten der Unterlage benutzt, während sie dagegen später, wenn wiederum nur die Verstärkung des Gehäuses in Frage kommt, auch die tieferen Schichten angreift, — dabei gleichzeitig dem Raum eine passende Form gebend, — ist eins der schönsten Beispiele eines hoch entwickelten Instinktes. Und ich kann es in diesem Zusammenhang nicht unterlassen zu erwähnen, dass die Raupe bei der Verdickung der Gehäusewand immer eine bestimmte Stelle so dünn bleiben lässt, dass das Tageslicht hier durchschimmert. Dieser dünne Fleck liegt an dem einen Ende des ovalen Gespinstes und wird von dem ausschlüpfenden Schmetterling benutzt, wenn er sein Gefängnis verlässt. Auch ist es nennenswert, dass die Puppe immer das Kopfende dieser dünnwandigen Stelle zuwendet.

Man kann sich am besten von der grossen Kunstfertigkeit der Raupe beim Kokonbau überzeugen, wenn man ihr zur Verpuppung ein Stück Holz anbietet, das durch lange Einwirkung der Luft grau geworden ist. Diese graue Schicht ist nämlich meistens äusserst dünn, und unterhalb derselben hat das Holz seine natürliche, gelbliche Farbe beibehalten. Trotzdem glückt es der Raupe dem Gehäuse ganz und gar die graue Farbe der Holzoberfläche zu geben. Öffnet man aber den Kokon, so kann man sich davon überzeugen, dass er inwendig ganz dieselbe Farbe hat wie das Innere des

Holzstückes, welches ja auch das Material geliefert hat. Durch Anbietung allerhand Materials, wie Holz, Torf, Rindenstücke verschiedener Baum- und Straucharten, Pappe u. s. w. kann man sehr ungleich gefärbte und gebaute Puppengehäuse erhalten, was ja verständlich ist, wenn man die Bauart der Raupe kennt. — In dem von Bachmetjew erwähnten Fall hatte die Raupe offenbar den angetrockneten Strassenkot als Unterlage für ihren Kokon benutzt, wodurch die Ähnlichkeit mit der Umgebung erklärlich wird. Das Licht hatte aber in diesem Fall — ebenso wenig wie in irgend einem anderen — nicht den geringsten Einfluss auf die Farbe des Kokons, was wohl aus der obigen Schilderung klar hervorgehen dürfte.

Wie verhält es sich nun mit der Farbe des Kokons von *Saturnia pavonia.* Auch hier soll das Licht zur Zeit der Verfertigung des Kokons für die Farbe desselben entscheidend sein und zwar so, dass stark belichtete Kokons hell, fast weiss werden, während in Dunkelheit gesponnene Gespinste eine dunkelbraune Farbe annehmen. Zahlreiche Experimente von Poulton, Petersen, Dewitz, Schawrow u. a. sollen die Richtigkeit dieser Vermutung bestätigen, und Petersen hat sogar eine Erklärung dieses eigentümlichen Verhältnisses gegeben. Er vermutet, dass es akzessorische, Drüsen sind, die das Sekret liefern, welches für die Farbe des Kokons bestimmend ist, denn die Seide ist immer fast farblos, und der braune Farbstoff kann leicht abgewaschen werden. Diese akzessorischen Drüsen würden unter dem Einfluss des Nervensystems der Raupe stehen und dürften wohl demzufolge die Fähigkeit besitzen, auf Lichtreize zu reagieren.

Ohne die Richtigkeit der Experimente und Beobachtungen solcher ausgezeichneter Forscher wie der obengenannten bezweifeln zu wollen, wage ich es doch zu vermuten, dass vielleicht in einigen Fällen die Bedingungen, unter welchen die Farbe des Kokons entstand, nicht in der ungleichen Belichtung zu suchen sind, sondern in anderen Faktoren, die bei den Experimenten übersehen wurden. Diese

Vermutung stütze ich auf einige Beobachtungen und Versuche, die ich selbst angestellt habe und welche in vielen Beziehungen denjenigen der obigen Forscher analog zu sein schienen, bei denen aber nicht das Licht, sondern die Feuchtigkeit sich als der für die Farbe bestimmende Faktor erwies.

Mehrmals machte ich nämlich die Beobachtung, dass in einem Puppenbehälter, der am Boden mit Erde und Moos bedeckt war, diejenigen Kokons, welche am Boden befestigt waren, eine braune Farbe trugen, während diejenigen, welche oben an dem Gazeüberzug des Behälters sassen, eine hellgelbe oder fast weisse Farbe annahmen. Da der Behälter nur durch die Gaze Licht erhielt, lag die Vermutung nahe, den Unterschied in der Belichtung als die Ursache der Farbendifferenz anzusehen. Es weckte aber meine Aufmerksamkeit, dass die Kokons nach einiger Zeit, in welcher sie zuweilen ein wenig mit Wasser bespritzt wurden, alle dieselbe braune Farbe zeigten, und diese Entdeckung führte mich auf den Gedanken, dass es vielleicht garnicht das Licht, sondern vielmehr die Feuchtigkeit war, welche hier von Bedeutung ist, weshalb ich folgendes Experiment ausführte.

Eine Anzahl Raupen, die sich auf die Verpuppung vorbereitete, wurde in eine Holzkiste gebracht, deren Boden mit Erde und Moos bedeckt und deren Deckel durch einen Tüllüberzug ersetzt war. Ein Teil der Raupen verpuppte sich unten und befestigte seine Kokons an dem Moose, ein anderer dagegen zog den Tüll vor. Erstere Kokons waren wiederum braun, letztere dagegen ganz farblos, weisslich oder hellgelblich. Um nun zu erfahren, ob es die Feuchtigkeit der Erde und des Mooses war, welche den unten befestigten Kokons die dunklere Farbe verlieh, wurden die oberen Gespinste mit einem Pulverisator bespritzt, und es zeigte sich jetzt, dass sie nach kurzer Zeit, z. 1—2 Tage, ganz dieselbe braune Farbe, wie die unteren Kokons annahmen, trotzdem die Lichtverhältnisse unverändert blieben.

Denselben Versuch kann man auch mit älteren Kokons ausführen, welche verschiedene Farbennuancen aufweisen. Nachdem sie einigemal bespritzt worden sind, nehmen sie

alle dieselbe braune Farbe an, um dieselbe künftig zu behalten, so dass sie nicht mehr von einander zu unterscheiden sind.

Es ist also deutlich, dass irgend ein an sich fast farbloser Stoff der Seide in dem Kokon beigemischt ist und dass derselbe bei Einwirkung von Feuchtigkeit einen braunen Ton annimmt, den er dann nicht mehr verliert. Ich will es nicht leugnen, dass das Licht vielleicht auch einen Einfluss auf die Farbe ausüben könnte; in den von mir untersuchten Fällen war es jedenfalls nicht möglich, einen solchen zu spüren, und war er vorhanden, wurde er vollständig von der kräftigen Wirkung der Feuchtigkeit verdeckt.

Man wird mir aber vorhalten, dass bei den Versuchen, welche die Beleuchtungseinflüsse konstatieren sollten, die Feuchtigkeit von ganz untergeordneter Bedeutung war, und, falls sie überhaupt irgend eine Rolle spielte, so war sie im Behälter gleichmässig verteilt, — und nicht wie in meinem Versuche an den Boden gebunden, — hätte also ähnlich auf alle Kokons wirken müssen. Aber auch in einem solchen Fall konnte ich konstatieren, dass es nicht das Licht sondern die Feuchtigkeit war, welche die Farbe bestimmte, wie der folgende Versuch zeigt.

In einer ziemlich kubischen, leeren Pappschachtel wurde eine Anzahl Raupen, die zu fressen aufgehört hatte, eingeschlossen. Die Raupen wählten verschiedene Plätze zur Verpuppung; ein Teil in den unteren Regionen, ein anderer höher dicht unter dem Tülldeckel. Wiederum waren die Kokons der letzteren ganz hell, während diejenigen der ersteren sowohl braun als auch farblos wurden. Hier lag es also auch am nächsten an das Licht zu denken. Meine früheren Erfahrungen, bezüglich der vermuteten Lichtwirkung, hatten mich aber skeptisch gemacht, weshalb der Versuch wiederholt und die Raupen während des Spinnens der Kokons öfter beobachtet wurden. Es zeigte sich nun auch, dass die Ursache des Farbenunterschiedes doch der Feuchtigkeit und nicht dem Lichte zugeschrieben werden musste.

Einige Raupen, besonders unter den Saturniiden und Lasiocampiden, haben nämlich die Gewohnheit, kurz vor der Verpuppung ihren Darm vollständig zu entleeren, wobei mehrere breiartige Kotballen erst entfernt werden, wonach noch ein paar grosse, oft glasklare Flüssigkeitstropfen abgehen. Der Raupenkörper wird hierdurch an Volumen oft bis zur Hälfte reduziert, was schon beweist, dass hier eine bedeutende Reduktion der Körpersäfte stattfindet, sonst könnte die Verminderung nicht so schnell geschehen. Fallen nun diese Flüssigkeitstropfen auf einen unter Bau befindlichen Kokon oder auf den Karton in unmittelbarer Nähe desselben, — wie ich dies mehrmals beobachten konnte, — so ist die dem Kokon hierdurch verliehene Feuchtigkeit genügend, ihm die dunkle, braune Farbe zu geben.

Dass die Entleerungsprodukte bei der Kokonbildung für die Farbe von Bedeutung sind, ist schon früher behauptet worden. So vermutete Dewitz, dass der Inhalt der entleerten Malpighischen Gefässe die äussere Schicht der Gespinste, d. h. gerade die gefärbte Kruste, bildete, meinte aber, dass die Farbe sich nach der Beleuchtung richtete, welche wohl direkt auf die Entleerungsstoffe einwirkte, falls man nicht zu dem entfernteren Schlusse greifen wollte, dass die Beleuchtung erst in irgend einer Weise auf den Raupenorganismus wirkte. Verson, der dagegen der grösseren oder geringeren Helligkeit jede Bedeutung abspricht, ist der Ansicht, dass die Farbenunterschiede in den Auswurfstoffen selbst zu suchen wären und sogar von denselben beigemischtem fremden Material abhängig sein könnten.

Auf die Frage nach dem Ursprung der Farbstoffe und ihrer chemischen Natur gingen meine Experimente nicht aus, sondern wollte ich nur die Reaktionsfähigkeit der genannten Stoffe auf das Licht prüfen, wobei es sich deutlich herausstellte, dass wenigstens bei *Saturnia pavonia* die Feuchtigkeit die wichtigste Rolle spielt, wogegen das Licht von keiner oder ganz geringer Bedeutung ist. Es scheint mir deshalb garnicht unmöglich, dass die Entleerungsprodukte nur durch das in ihnen enthaltene Wasser die Far-

benreaktion hervorrufen könnten, und dass sie die Farbstoffe selbst nicht zu enthalten brauchten. Diese könnten also doch von den Spinndrüsen oder eventuell akzessorischen Drüsen stammen, worüber ich mich jedoch nicht äussern möchte. Die Absicht der Experimente war nur zu zeigen, dass in trockener Luft bei Dunkelheit oder Helle die Kokons farblos werden, und dass die braune Farbe sowohl während der Verfertigung des Gespinstes als auch mehrere Jahre später durch Feuchtigkeit hervorgerufen wird.

Mötet den 7 maj 1910.

Till inhemska medlemmar invaldes filosofiekandidater fröken Oiva Eronen och Kaarlo Hänninen (föreslagna af docent K. M. Levander) samt studenter M. E. Huumonen (föreslagen af doktor Harald Lindberg), Valio A. Korvenkontio (föreslagen af magister T. H. Järvi) och Kaarlo J. Valle (föreslagen af professor J. Sahlberg).

Till publikation anmäldes:

Carl Lundström, Beiträge zur Kenntnis der Dipteren Finlands VI. Chironomidae.

O. Nordqvist, Zur Biologie des Stintes (Osmerus eperlanus L.).

Professor J. A. Palmén meddelade, att insamlingen i och för inköp af aflidne professor E. Hougbergs äggsamling numera slutförts, och att förutom de tidigare nämnda bidragen af kommerserådinnan Eva Ahlström och häradshöfding W. Ahlqvist yttermera influtit bidrag af nedannämnda personer till följande belopp:

Handlanden Karl Fazer	400	mark
Doktor Emil Cedercreutz	200	„
Professor Carl Lundström.	300	„
Medicinalrådet R. Idman	400	„
Professor J. A. Palmén	100	„
Handlanden N. Tirkkonen	100	„
Magister A. Elving	100	„
Häradshöfding A. Tammelander . .	200	„
Godsägare F. Idman	300	„
Ingeniör P. Charples	300	„
Kommerserådet F. Klingendahl. . .	100	„
Konsul G. Sumelius	100	„
Apotekare F. Borg	100	„
Apotekare W. Aschan	100	„
Disponent N. Wesander	100	„
Forstmästare K. Tamelander	75	„
Häradshöfding L. Wasastjerna . . .	50	„
Doktor G. Idman	50	„
Doktor Hj. Schulman	25	„

Således hade hopbragts en summa af 5,100 mark, och då Universitetet lofvat bidraga med återstoden af det nödiga beloppet, hade alltså Sällskapets bemödanden att åt Universitetet förvärfva den värdefulla samlingen krönts med framgång.

Magister J. L. Boehm vände sig till Sällskapets medlemmar med en anhållan om att de ville tillsända honom exemplar af pärlmusslan, hvilken han hade för afsikt att utplantera vid Yxpila.

Maisteri T. H. Järvi kehoitti Seuran jäseniä kiinnittämään huomiotansa ankeriaan levenemiseen Suomessa, ennenkuin nyt ja viime keväänä istutetut yksilöt kasvavat siksi suuriksi, että toistaiseksi tulee mahdottomaksi saada selvää ankeriaan kyvystä omin voimin saapua ja nousta vesiimme.

Fil. kand. Alvar Palmgren demonstrerade den inom vårt floraområde förut icke anmärkta *Glyceria suecica* Holmb., beskrifven af Holmberg i Botaniska Notiser för år 1908. Föredragaren hade år 1899 i Jomala socken funnit en till *distans*-gruppen hörande *Glyceria,* som syntes honom märkelig, och år 1907 i Kökar iakttagit samma form. Vidare hade han genom byte erhållit ifrågavarande form från Korpo, Utö, där den insamlats af N. Aschan år 1908, äfvensom innevarande år svenska exemplar genom Bytesföreningen i Lund. Genom jämförelse med de sistnämnda, som voro bestämda till *Gl. suecica* Holmb., hade föredragaren funnit, att de ofvan nämnda finska exemplaren tillhörde denna art.

Prof. J. A. Palmén erinrade om sin uti årsberättelsen senaste vår införda uppmaning att beakta och insamla t. o. m. af de allmännaste växtarter jämväl olika stadier och i synnerhet groddplantor samt framlade till påseende ett på Tvärminne Zoologiska Station under sommaren insamladt förråd af småplantor utaf ett par tiotal arter. Man har hos oss försummat att studera dylika stadier, och dock erbjuda de systematiskt intresse, i det att de allra tidigaste bladen både till form och ådrighet samt hårens fördelning och beskaffenhet betydligt afvika från de närmast följande. Särskildt förevisades ett antal från frö (från Hattula, Savijärvi) uppdragna plantor af *Batrachium paucistamineum* f., odlade i kruka dels i rum (skuggform), dels i fria luften uti solbadd, äfvensom nedsänkta i vatten. De förra voro gröfre, bildande refvor, tufformigt utbredda, deras plattade blad voro försedda med klyföppningar och med en liten grupp hår i spetsen, hvilket allt de späda, långa, submersa bladen saknade. Bland de förevisade växterna funnos jämväl exemplar af *Linum catharticum,* hvars vanliga form visat sig vara en bienn upplaga, medan formen *minimum* var den annuella plantan; om fröet gror höstetid, öfvervintrar den lilla plantan, hvilken nästföljande vår bär gamla, mörka blad, skarpt afstickande från vårens ljusa, nya grenar och blad, som bli yfviga och betydligt längre; dess blomning blir riklig och inträffar tidigare.

Maisteri E. W. Suomalainen teki seuraavan ilmoituksen:

Cottus quadricornis L. ja C. poecilopus Heckel Puruvedessä.

Noin kuukausi sitten sain rehtori E. J. Buddénilta Savonlinnassa ilmoituksen, että merihärkiä (*Cottus quadricornis* L.) oli tavattu Puruvedestä pyydystettyjen kuoreiden (*Osmerus eperlanus* L.) joukossa. Saadakseni varmemman tiedon löydöstä ja voidakseni verrata kaloja muista Suomen sisävesistä saatuihin merihärkiin, pyysin ja sainkin hra Buddénilta kalat sekä seuraavan tarkemman ilmoituksen löydöstä:

„Viime maaliskuun 9 p:nä löysin torilta ostetuista kuoreista, jotka muutamia päiviä aikaisemmin oli nuotalla saatu Puruvedestä, 4 kpl. *Cottus quadricornis*-lajin reliktimuotoa. Tosin en ole tätä muotoa ennen nähnyt, mutta en voi löytämiäni kaloja muiksi saada. Ne ovat sangen pieniä, noin 5—7 cm pituisia, pää on vähän kapeampi ja rintaevät pienemmät kuin *C. gobio*'lla, josta ne sitäpaitsi eroavat etukannen piikkien kautta, joita on neljä; pään yläosassa ei huomaa selviä kyhmyjä, vaikka se onkin epätasainen, j. n. e. Kerrottuani koulun „Luonnon Ystäväin" yhdistyksessä löydöstäni ja näytettyäni kalat, sain niitä oppilaiden kautta vieläkin, nim. 14. III 2 kpl. ja 15. III 1 kpl. Nämäkin löydettiin kuoreista, jotka oli saatu 12. III Puruvedestä. Muuan oppilas oli lisäksi löytänyt yhden, joka särkyi, ennenkuin hän sai sen minulle tuoduksi.

Tästä huomaa, että näitä muotoja yhä vieläkin löytää Puruvedestä, josta jo tätä ennen on 1 tavattu: 20. VII. 1869.

Myöhemmin saaduista kuoreista, vaikka niitä on tarkastettu, emme ole löytäneet kysymyksessä olevia kaloja. Pyytämiänne lähempiä tietoja löytöpaikan laadusta en ole tähän saakka voinut saada."

Toimittamassani tarkastuksessa huomasin, että 6 kpl. kaloista kuuluu lajiin *Cottus quadricornis* L., seitsemäs on ainakin toistaiseksi maassamme harvinainen vuorisimppu (*C. poecilopus* Heckel). Sitähän on maastamme tavattu tätä

ennen vain Päijänteen vesistöön kuuluvasta Virmasvedestä, Karttulan pitäjässä Pohjois-Savossa, jossa 2 kpl. saatiin vv. 1901—2 [1]). Nyt saatu kpl. on tasan 50 mm pituinen, selkäpuolelta heikosti vihreän harmaa, pyrstöpuolella on 2—3 tummempaa, leveää poikkijuovaa ja täplää, vatsapuolelta valkea tahi vaalean kellertävä. Virmasveden kaloilla tavattava vilkkaan keltainen väri vatsaevien etureunassa puuttuu. Niinhyvin *C. quadricornis'*esta kuin *C. gobio'*stakin eroaa saatu kpl. toiselta puolen etukannen piikkien, toiselta taas pienten silmien, kapeampain rintaevien ja omituisesti pyöreän typäkän päänmuodon kautta.

Saatujen merihärkien pituus on: 80, 77, 73, 70, 67 ja 65 mm. Ne ovat ulkomuodoltaan tarkoin Saimaan vesistöstä, Kallavedestä tavattujen muotojen kaltaisia, eroten merimuodosta huomattavimmin siinä, ettei näillä ole „sarvia" ollenkaan.

Nyt tavatut on saatu jään alla vedettävällä kuorenuotalla, luultavasti verrattain syvästä vedestä. Mainittua kalastusta harjoitetaan tähän vuoden aikaan Puruvedellä sangen suuressa määrässä.

Löytöpaikasta, sen laadusta, veden syvyydestä ei ole saatu tarkkoja tietoja. Kun kaloja nyt, tosin yli 40 vuotta ensimäisen löydön jälkeen, näin runsaasti saatiin, voitanee päättää niitä siellä olevan runsaamminkin.

Rehtori Buddén on lahjoittanut kalat seuran kokoelmiin.

Å professor Carl Lundströms vägnar upplästes en uppmaning till Sällskapets medlemmar att insamla imagines och larver af arter tillhörande

Släktet Simulium Latr.

De till släktet *Simulium* Latr. (på svenska knott, på finska polttiainen) hörande arterna äro på grund af yttre

---

[1]) Vrt. Levander: Om förekomsten af bergsimpan, *Cottus poecilopus* Heckel, i Finland. Medd. Soc. F. et Fl. F. 28, ss. 74—75 A.

kännemärken svåra att skilja, men synas i de preparerade hypopygierna erbjuda goda artkaraktärer. Emellertid är det förefintliga materialet nog litet för att man på grund af detsamma skulle kunna utarbeta en någorlunda fullständig sammanställning af Finlands simulider.

Naturligtvis böra exemplar af båda könen insamlas, men framförallt samtidigt med honorna hanar. Dessa senare finnas dock icke i de svärmar af honor, som med sina bett anfalla människor och djur, utan måste de sökas särskildt. Man finner dem ofta på buskar, särskildt af hägg, där de små, sammetssvarta flugorna krypa omkring på bladen. Äfven buskar af rönn och vide erbjuda goda fångstplatser. Att på måfå håfva på sådana buskar är dock mindre lämpligt, ty medan på en buske *Simulium*-hanar förefinnas i tiotal, kan busken bredvid vara fullkomligt tom på desamma. Man bör först lägga märke till, hvar ifrågavarande flugor förekomma, innan man börjar fångsten.

Ett annat tillfälle att infånga *Simulium*-hanar erbjudes, då dessa utföra sina danser i luften (chorea). Detta sker vanligen på aftonen och ofta under de af den nedgående solen belysta, nedhängande grenarna af någon björk, 3 à 4 meter öfver marken.

De polypliknande, mörkfärgade *Simulium*-larverna, hvilka lefva i rinnande vatten, äro med bakändan fästa vid stenar, sjunkna grenar etc. De hafva invid munnen tvenne solfjäderformiga organ, hvilka genom hvirflande rörelse tillföra larven föda. Skulle någon vilja göra sig besväret att följa den vidare utvecklingen af dessa larver eller af de äfvenledes vid i vattnet befintliga stenar fästa pupporna till fullbildade insekter, så vore det äfven i rent deskriptivt afseende af stort intresse, ty antagligen skulle de på samma plats tagna exemplaren tillhöra en art och sålunda upplysning vinnas om hvilka hanar och honor höra tillsammans.

Amanuens B. Poppius förevisade

Två för Finlands fauna nya insekter.

1. *Colias nastes* B. var. *verdandi* Zett. Af denna dagfjäril anträffade magister E. W. Suomalainen ett par i kopula på 1,000 m höjd uppe på Saanatunturi vid Kilpisjärvi den 4 juli 1909. Denna art hade man allt skäl att vänta från vårt områdes högre fjälltrakter, då den ofta blifvit funnen i angränsande delar af svenska Lappmarken och Norge. Fjärilen i fråga är hvad utbredningen vidkommer utprägladt högnordisk. Själfva hufvudformen är ej känd från Eurasien, varieteten däremot, såsom redan ofvan påpekades, från högfjällen i svenska lappmarken och Finnmarken samt dessutom från Novaja Semlja.

2. *Plateumaris weisei* Duv. Denna skalbagge är en intressant nykomling till vår fauna och en tillökning till de förut ganska talrikt representerade ostliga elementen. Den är först beskrifven från Sibirien, där den blifvit anträffad i Irkutska och Tobolska guvernementen, och har senare blifvit funnen äfven i omgifningarna af S:t Petersburg. Hos oss blef ett exemplar senaste sommar anträffadt nära Rauha pensionat vid Imatra den 13 augusti af doktor A. Semenow-Tian-Schansky, som godhetsfullt öfverlämnat exemplaret till våra samlingar.

Arten påminner habituellt mycket om *Pl. affinis,* från hvilken den dock lätt skiljes på grund af behåringen på thorax, i hvilket hänseende den står närmast *Pl. sericea* L. och *Pl. discolor* Panz. Från dessa båda är den lätt skild genom sina ljusa ben.

Student Th. Grönblom lämnade följande meddelande:

Pyrrhia umbra Hufn. funnen i Finland.

Under sommaren 1909 i förra hälften af juli gjorde jag i Birkkala, St, rika fjärilfynd. Bland dessa förtjänar om-

nämnas ett exemplar af den för vår fauna nya *Pyrrhia umbra* Hufn., som infångades på kvällen den 11 juli på blommande hallonbuskar i en trädgård å Rahola egendom.

Visserligen är denna art redan tidigare upptagen af Aro i „Suomen Perhoset", enligt Tengströms „Catalogus Lepidopterorum Faunae Fennicae", i hvilken arten uppges vara funnen i Petrosawodsk, Kr, af Günther. Men att detta torde vara ett misstag, framgår ur doktor H. Federleys uppsats i Medd. af Soc. pro F. et. Fl. Fennica, h. 30, pag. 87, 1904, hvarest han säger: „Demnach dürfte das von Günther gefangene Exemplar ebenfalls der *P. aconiti* angehören und *P. umbra* also innerhalb des finländischen Faunengebietes nicht vorkommen."

Hvad däremot utbredningen af *P. umbra* beträffar, är det nu gjorda fyndet ej synnerligen anmärkningsvärdt, ty arten förekommer enl. Staudinger-Rebels katalog i största delen af Europa, äfven i norra Ryssland, och i en stor del af Asien, ända till Amurområdet. I Skandinavien är arten enligt Aurivillius funnen i Danmark och Skåne samt på Gottland och Öland.

Då ifrågavarande exemplar råkade vara en ♂, kunde jag underkasta sidoklaffarna en närmare granskning och fann därvid, att den af Aurivillius lämnade beskrifningen är betydligt vilseledande. Han säger nämligen alldeles kort, att sidoklaffarna äro „breda med trubbigt afrundad spets", hvaremot de hos omnämnda exemplar äro långa, smala, jämnbreda, något bågformigt uppböjda, med obetydligt bredare och trubbigt afrundad spets.

Föredrogs följande meddelande från rektor M. Brenner:

Skrattmåsens flyttningstider.

Med hänsyn till den ovanligt tidiga islossningen var det med ett särskildt intresse jag detta år emotsåg skrattmåsens *(Larus ridibundus)* ankomst till våra hamnar.

Såsom kändt har denna enligt regeln sammanträffat med sjökommunikationernas öppnande förmedels isbrytande ångbåtar, så att man redan börjat vänja sig vid att den ofvan öppningarna i isen skränande fåglarna förkunnat vinterns upphörande. Vanligen har detta skett under den senare hälften af april, från den 15 april till den 1 maj, men år 1903 inträffade dessa företeelser redan den 27 och 29 mars, alltså ungefär en hel månad tidigare; som sagdt dock nästan samtidigt.

Emellertid infunno sig skrattmåsarna år 1908 redan en vecka före isens uppbrytande, medan denna ännu befors med häst, och hafsisen ännu kvarlåg så långt ögat nådde, ehuru de af brist på öppet vatten ej uppehöllo sig här, utan direkte fortsatte sin färd inåt land, sannolikt till trakterna vid Vanda ås mynning. I Helsingfors' hamnar sågos de sedan ifrån och med den 16 april, sedan öppet vatten här begynt visa sig.

I år åter hafva de i förhållande till islossningen befunnits vara i hög grad försenade. Redan den 22 mars försvann isen från södra hamnen, efter att sedan den 5 ända till Långör och Haraka och sedan den 8 ända till Rödbergen hafva vikit för det öppna hafvet, men länge därefter lyssnade jag förgäfves efter de bekanta ljuden. Sillmåsarne *(Larus fuscus)* observerades utanför Ulrikasborgs brunnspark den 15 mars och fiskmåsarne *(L. canus)* i södra hamnen vid islossningen den 22 mars, men skrattmåsarne först den 8 april, då jag såg några individer i södra hamnen, och min son Alf hörde och såg ett öfver staden, från Sandviken till södra hamnen flygande par. Huruvida de ej redan någon dag förut kunnat finnas här, kan jag ej bestämdt uttala mig om, emedan jag de närmast föregående dagarna var förhindrad att spana efter dem. Emellertid voro de åtminstone en månad försenade efter det öppet vatten fanns utanför Brunnsparken, därifrån deras skrän under föregående år tydligen kunnat höras, samt åtminstone 2 veckor efter det södra hamnen blifvit isfri. I jämförelse med vanliga år äro de däremot 1 à 4 veckor tidigare, såsom det framgår af

följande tabell, angifvande: 1) den af mig observerade tidigaste dagen för fåglarnas ankomst, 2) den tidigaste dagen då öppna fläckar eller af ångbåtar uppbrutna rännor i södra hamnens is förefunnits, samt 3) dagen för denna hamns slutliga befrielse från is, under de senaste nio åren skrattmåsen på vårarna allmännare uppträdt i våra hamnar.

	1902.	1903.	1904.	1905.	1906.	1907.	1908.	1909.	1910.
1)	1/5	29/3	21/4	23/4	15/4	19/4	10/4	26/4	8/4
2)	29/4	27/3	20/4	22/4	16/4	21/4	18/4	27/4	20/3
3)	7/5	19/4	28/4	3/5	21/4	26/4	30/4	4/5	22/3

Äfven tiden för flyttningen från Lac Léman i Schweiz, där stora skaror af skrattmåsen tillbringa vintern och med sitt högljudda larmande och sina viga och lifliga rörelser ådraga sig turisters och andra här öfvervintrande främlingars uppmärksamhet, synes vara stora växlingar underkastad. Sålunda flyttade de år 1879 den 16 mars, 1881 däremot först den 26 april. Detta senare år var våren mycket sen. Ännu den 22 april föll det snö i Montreux, och den 11 juni rådde stark frost på flere orter i Schweiz, såsom Genève, Basel, Glarus, S:t Gallen m. fl. I Helsingfors åter blefvo hamnarna isfria först den 14 maj, och ännu den 20 maj spärrades inloppet af is. Sannolikt var den abnorma väderleken orsak till måsarnas sena flyttning detta år.

Kosan ställdes enligt uppgift på orten till Atlanten, men är det måhända en del af dessa skaror, som numera år för år i allt större mängd uppsöka våra trakter för att här för den vackra årstiden bosätta sig.

Såvida man af ofvanstående, nog knapphändiga data får draga någon slutsats, torde resultatet blifva, att skrattmåsen från medlet af mars till sista veckan af april, beroende på den varmare årstidens inträffande i mellersta Europa, lämnar sina vintertillflyktsorter vid de om vintern helt och hållet eller delvis isfria sjöarna och vattendragen i denna del af vår världsdel samt småningom drager sig mot hafvet, en del norrut, för att under den senare hälften af april, någon gång redan i slutet af mars eller början af april eller

början af maj inträffa i våra trakter, där vi enligt regeln först då de inre isarna visa öppna fläckar eller rännor blifva i tillfälle att konstatera dess ankomst. Härvid blir dock dess sena ankomst detta år i förhållande till islossningen och jämförd med dess ankomst år 1903 oförklarlig, såvida man ej får antaga, att detta års stora snörikedom jämte nu på våren rådande lägre temperatur i mellersta Europa vållat ett jämförelsevis sent uppbrott från vinterstationen. För utredandet af saken vore årliga observationer såväl här som i Schweiz och trakterna söder om Nordsjön och Östersjön af nöden.

Fröken Vera Martens inlämnade till tryckning följande anteckningar om

Finska Cyclops-arter.

Då kännedomen om de till copepodfamiljen *Cyclopidae* hörande kräftdjurens utbredning i Finland är mycket bristfällig, har jag sammanställt föreliggande faunistiska förteckning på grund af de insamlingar jag under sommaren 1909 företagit dels i Nyland, hufvudsakligen i omgifningarna af Zoologiska Stationen i Tvärminne och Helsingfors, dels i södra Österbotten vid Kristinestad. Förteckningen omfattar 16 arter. Vid bestämmandet af dem har i hufvudsak följts W. Lilljeborg, Bidrag till en öfversigt af de inom Sverige iakttagna arterna af släktet *Cyclops*[1]), men har därvid äfven rådfrågats O. Schmeil, Deutschlands freilebende Süsswassercopepoden, och A. Graeter, Die Copepoden der Umgebung von Basel[2]).

C. albidus Jurine. — *Nyl.* Tvärminne, mycket allmän vid Zoologiska Stationen i hafvet bland *Potamogeton* och *Fucus,* i grunda hafsvikar, såsom Byviken och Bönholms-

[1]) Kongl. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar, Band 35, N:o 4, Stockholm 1901.

[2]) Revue suisse de Zoologie, T. 11, Genève 1903.

viken, samt i sötvattensträsket å holmen Långskär, VI och VII. 09. — *Österb.* Kristinestad, Skatan, i hafvet.

C. varius Lillj. var. *brachyurus* Lilljeborg. — *Nyl.* Tvärminne, i Krogar-, Bönholms- och Byvikarna bland vegetation och i Tvärminneträsket, VI och VII. 09. — Helsingfors Tölöviken bland vegetation och Norra Hamnen vid Högholmen, IX och X. 09. — *Österb.* Kristinestad, vid vassbevuxna hafsstränder och i Tjöck å, VIII. 09.

C. macrurus G. O. Sars. — *Nyl.* Tvärminne, Krogar-, Bönholms- och Byvikarna nära strand och i Tvärminneträsket, VI och VII. 09. — Helsingfors, Hafshamnen på sandbotten nära strand, 15. IX. 09. — *Österb.* Kristinestad, Tjöck å bland *Scirpus,* 3. IX. 09.

C. macruroides Lilljeborg. — *Nyl.* Tvärminne, mellan Långholmen och Krogen på hafsbottnen samt i By- och Bönholmsvikarna i bräckt vatten, VI och VII. 09. — Helsingfors, Hafshamnen nära strand, 5. X. 09. — Dickursby å på dybotten, 24. X. 09.

C. affinis G. O. Sars. — *Nyl.* Tvärminne, Byviken nära strand, 10. VII. 09.

C. fimbriatus Fischer. — *Nyl.* Helsingfors, dammarna invid Alphyddan 28. IX. 09, Hafshamnen nära strand 5. X. 09. — Dickursby å, 24. X. 09.

C. leuckarti Claus. — *Nyl.* Tvärminne, på holmen Långskär i träsket och i puttar; By- och Bönholmsvikarna nära strand, VI och VII. 09. — Helsingfors, i Norra hamnen vid Högholmen, 19. X. 09. — *Österb.* Kristinestad, Skatan, i träsk och gamla brunnar, VIII. 09.

C. hyalinus Rehberg. — *Nyl.* Helsingfors, vattenbassin i Botaniska trädgårdens växthus, 16. X. 09.

C. strenuus Fischer. — *Nyl.* Tvärminne, Långskär i puttar utan vegetation, 3. VII. 09. — Helsingfors, Kaisaniemi svandamm, 18. X. 09.

C. viridis Jurine. — *Nyl.* Tvärminne, vid Zoologiska Stationen i puttar med vegetation; i By- och Krogarvikarna bland vegetation och i Tvärminneträsket, VI och VII. 09. — Helsingfors, Tölöviken, dammarna vid Alphyddan samt i

Hafshamnen, IX och X. 09. — *Österb.* Kristinestad, Skatan, i hafvet vid strand, i bräckt vatten samt i träsk på Björkskär, VIII. 09.

C. vernalis Fischer. — *Nyl.* Tvärminne, Långskär och Sundholmen, VII. 09, i Kasbergsträsket 26. VI. 09 och i Tvärminneträsket 4. VII. 09. — *Österb.* Kristinestad, Skatan, i en mängd puttar såväl på fastlandet som på holmarna, VIII. 09.

G. bicuspidatus Claus. — *Nyl.* Tvärminne, Bönholmen i gammal brunn, 16. VII. 09. — Helsingfors, Degerö Stansvik i vassbevuxet träsk, 19. X. 09.

C. bisetosus Rehberg. — *Nyl.* Tvärminne, Bönholmsviken bland vass nära strand, VII. 09. — *Österb.* Kristinestad, Skatan, i gamla brunnar samt puttar med grumligt vatten, VIII. 09.

C. languidus G. O. Sars. — *Nyl.* Tvärminne, i en källa vid Zoologiska Stationen, 18. VII. 09. — Helsingfors, Degerö, i en putt med *Scirpus*, 19. X. 09. — *Österb.* Kristinestad, i kärr i Björnö skog, 23. VIII. 09.

C. bicolor G. O. Sars. — *Nyl.* Tvärminne, Byviken nära strand samt Tvärminneträsket, VII. 09. — Dickursby å, 24. IX. 09. — *Österb.* Kristinestad, Skatan, brunn å Granskär, 12. VIII. 09.

C. crassicaudis G. O. Sars. — *Österb.* Kristinestad, Skatan, gamla brunnar, VIII. 09.

Af de 16 arterna voro, såsom af förteckningen framgår, 9 gemensamma för Nyland och Österbotten, nämligen *C. albidus*, *C. varius* var. *brachyurus, C. macrurus, C. leuckarti, C. viridis, C. vernalis, C. bisetosus*, *C. languidus* och *C. bicolor.* Endast i Nyland anträffades följande 6 arter: *C. macruroides, C. affinis, C. fimbriatus*, *C. hyalinus*, *C. strenuus* och *C. bicuspidatus,* af hvilka dock en art, *C. hyalinus*, icke iakttagits i fria naturen, utan blott under konstgjorda förhållanden. Uteslutande i Österbotten, men icke i Nyland, påträffades en art, *C. crassicaudis*, hvilken äfven enligt Lilljeborg är nordlig. Antagligen äro dock dessa olikheter i de antecknade arternas geografiska utbredning i de flesta fall blott skenbara, beroende närmast på att insamlingar på

hvarje ort pågått alltför kort tid och de rätta fyndplatserna måhända därför icke anträffats. Också må framhållas, att ett visst slag af fyndplatser, nämligen gamla brunnar, blefvo i afseende å cyclopider undersökta blott i Kristinestad, men ej i Nyland, hvilken omständighet måhända utgör en tillräcklig förklaring till ofvan påpekade förhållande angående *C. crassicaudis.*

Någon uteslutande i salt vatten lefvande art har jag ej funnit, hvaremot *C. hyalinus, strenuus, bicuspidatus* och *crassicaudis* endast förekommo i sötvattenprof.

Doktor Enzio Reuter föredrog

Om Rissoa parva Da Costa på finska fastlandet.

Af kommunalläkaren i Bjärnå C. G. Bremer erhöll jag senaste höst meddelande om förekomsten af en *Littorina*-aflagring i nämnda socken, hvarjämte prof på skalgrus från sagda aflagring insändes i och för slamning. Enligt uppgift af doktor Bremer är fyndplatsen belägen i en sandgrop i Mälkilä-skogen, strax söder om Bjärnå-Kimito-åsen, c:a 60 meter öster om en bäck, som utrinner från Joutna mosse, ett par tiotal meter norr om landsvägen från Bjärnå till Kimito samt 6 kilometer från närmaste hafsvik.

Själfva snäcklagret befinner sig 3 meter under jordytan och dess höjd öfver hafsytan är enligt af doktor Bremer verkställda mätningar c:a 16 meter. Lagret täckes af mosand, som ofvantill är finare, men närmast intill skalgruset består af omkring roffröstora sandkorn. Skalgrusaflagringen är endast 2 centimeter tjock och hvilar på ett c:a 25 centimeter mäktigt lager af mycket mörk, vid torkning hvitnande lera. Under denna finnes återigen alldeles fin sand.

Af doktor Bremer hafva några liter skalförande grus undersökts. Det till Helsingfors insända profvet, hvilket uppgick till endast ett par hundra ccm, har genom vänligt tillmötesgående af doktor H. Lindberg slammats i Moss-

kulturföreningens laboratorium och af oss båda gemensamt granskats. Detta sistnämnda prof innehöll alla de snäckarter, hvilka af doktor Bremer iakttagits i det af honom undersökta, kvantitativt vida rikligare materialet. I nämnda aflagring konstaterades förekomsten af följande mollusker (måtten angifna af doktor Bremer).

Cardium edule L., synnerligen talrik. Det största hela skalet var 24 mm långt och 19 mm bredt. Skalen voro särdeles väl bibehållna, icke anfrätta.

Tellina baltica L. Af denna art anträffades endast några skal; det största mätte 11 mm i längd och 7,5 mm i bredd.

Mytilus edulis L. Något helt skal eller skalfragment iakttogs icke, men artens förekomst antyddes genom den violetta färgen hos skalgruset; vid mikroskopisk undersökning konstaterades dessutom närvaron af talrika, för denna art karaktäristiska kalknålar.

Littorina rudis Mat. Omkring femtio exemplar anträffade. Det största var 5,5 mm långt och 5 mm tjockt, de öfriga från hälften så stora till alldeles unga individer. Ett antal exemplar har välvilligt granskats af doktor A. Luther.

Hydrobia ulvae Penn. Synnerligen talrik, flera tusental exemplar anträffade. Bildar jämte' *Cardium edule* den hufvudsakliga beståndsdelen af skalaflagringen.

Rissoa parva Da Costa. Af denna art hafva inalles 40 exemplar tilvaratagits. Doktor Bremer meddelar emellertid, att antagligen åtskilliga individer af densamma undgått honom, emedan han fäste sig vid den först efter det en afsevärd kvantitet af skalgruset redan hade granskats. I det i Helsingfors undersökta profvet anträffades ett exemplar, säkert tillhörande ifrågavarande art, hvarjämte några få nötta skal iakttogos, hvilkas identitet icke med full säkerhet kunde konstateras. Jag har varit i tillfälle att undersöka ett antal af de bäst bibehållna *Rissoa*-skalen, bland dem ett par särdeles vackra exemplar, och därvid funnit, att de öfverensstämma med beskrifningen af *Rissoa parva* Da Costa och icke kunna hänföras till *membranacea* Adams. Detta var ju för öfrigt att vänta, enär den på Åland af De Geer (Om förekomsten

af *Rissoa parva* Da Costa på Åland, Geol. Fören. i Stockh. Förhandl., Bd. 11, 1889, p. 205—208) och Madsen (Om *Rissoa parva* Da Costa og andre postglaciale mollusker på Åland, ibid., Bd. 14, 1892, p. 585—590) funna subfossila *Rissoa*-arten med säkerhet tillhör *Rissoa parva* Da Costa (jfr. Madsen, l. c., p. 587).

Enligt De Geer (l. c.) har *Rissoa* (sannolikt öfverallt *R. parva* D. C.) inom Östersjöområdet blifvit anträffad subfossil på följande lokaler: på Gottland, i Stockholmstrakten samt nära Knutsboda i nordvästligaste delen af Lemland på Åland. På sistnämnda ställe fann De Geer 5 exemplar och Madsen (i 2 liter skalgrus) 7 exemplar.

Fyndet af *Rissoa parva* i Bjärnå är i flere afseenden anmärkningsvärdt. Fyndplatsen är bland alla veterligen hittills inom Östersjöområdet kända den nordligaste och tillika den första på fasta Finland; af intresse är vidare artens jämförelsevis talrika förekomst.

I anslutning till doktor E. Reuters meddelande redogjorde doktor Harald Lindberg för diatomacéfloran i nämnda prof, hvilken äfven visade en typisk marin karaktär.

Doktor A. Luther lämnade följande meddelande:

Im Anschluss an die obige Mitteilung von Doktor E. Reuter teile ich folgende Zusätze zu meiner Arbeit „Über eine Littorina-Ablagerung bei Tvärminne“ (Acta vol. 32, N:o 4, 1909) mit:

1) Etwa 60 m östlich von dem in der erwähnten Arbeit besprochenen Fundort, in annähernd derselben Höhe ü. d. M., wurde vom Gärtner O. Fagerström eine ähnliche Schalenanhäufung gefunden. Dieselbe enthielt dieselben Arten wie die beschriebene, doch fanden sich hier einige bedeutend grössere Fragmente von *Limnaea ovata* Dr. Das grösste mass 14 mm Länge und mag einem c. 15—16 mm hohen Exemplar angehört haben. Die Art erreichte somit hier in der *Littorina*-Zeit und in Gesellschaft mit dieser Art eine

bedeutendere Grösse als es nach den früheren finländischen Funden den Anschein hatte (vgl. l. c. p. 4 und 6).

2) Bei einem Strassenbau in Helsingfors (Dagmargatan, westlich vom Nationalmuseum) wurde eine Ablagerung aufgedeckt, die massenhaft stark verwitterte *Mytilus*-Schalen enthielt. Diese waren grösstenteils von ansehnlicher Grösse, doch konnte unter dem von mir untersuchten, aufgeworfenen Material nur ein einziges Stück in toto herauspräpariert und gemessen werden. Dasselbe mass 46 mm Länge, somit mehr als die bisher aus Süd-Finland bekannten Exemplare (vgl. l. c. p. 5 und 11—12).

Student C. L. v. Essen anmälde till publikation:

Bidrag till kännedomen om Finlands Cryptinae.

Sedan år 1873, då F. W. Woldstedt publicerade sina „Materialier till en Ichneumonologia Fennica", i hvilken cryptiderna äro inrymda på ett par sidor, har kännedomen om nordens ichneumonidfauna genom C. G. Thomsons i systematiskt afseende grundläggande arbeten gått betydligt framåt. Detta gäller särskildt gruppen *Cryptinae,* hvilken, i motsats till de redan i förra seklets midt af Holmgren studerade grupperna *Ichneumoninae* (delvis), *Pimplinae, Ophioninae* och *Tryphoninae*, tidigare i hög grad blifvit försummad af nordiska forskare.

Thomsons i „Opuscula entomologica" ingående bearbetning af Skandinaviens cryptider påbörjades år 1873, således samma år, som Woldstedt utgaf sin förteckning. Tscheks och Försters ett par år tidigare utkomna arbeten voro okända för Woldstedt, som således i afseende å studiet af *Cryptinae* hufvudsakligen var hänvisad till Gravenhorsts redan år 1829 utkomna „Ichneumonologia Europaea".

Af det sagda torde framgå, att den ojämförligt svagaste punkten i Woldstedts „Materialier" måste utgöras

just af *Cryptinae*, hvilka således främst af alla ichneumonider förtjäna ett förnyadt och grundligt studium. I det följande har jag behandlat endast de trenne första tribus, nämligen *Cryptini, Mesostenini* och *Phygadeuonini;* de tre öfriga tribus: *Hemitelini, Stilpnini* och *Pezomachini* bilda, på grund af sin rikedom på små och svåråtskilda arter, ett särskildt studium hvar för sig.

Förutom den af Woldstedt helt provisoriskt uppställda cryptidsamlingen, har jag äfven gått igenom en stor del af universitetets obestämda material. Dessutom hafva, som af förteckningen torde framgå, åtskilliga privatpersoner ställt sina samlingar till mitt förfogande.

En värdefull hjälp vid mina studier har jag erhållit af doktor A. Roman i Sverige, som välvilligt granskat ett antal osäkra exemplar.

Tribus **Cryptini.**

Megaplectes Först.

1. *M. monticola* Grav. ♀♂. — *Ab:* Kakskerta (E. J. Bonsdorff), Tenala (M. v. Essen), Uskela (Mäklin). *N:* Kyrkslätt (Reuter), Helsinge (Woldstedt). *Ik:* Kivinebb Kirjola 16 aug. (J. Sahlberg), Mohla Galitzina (Cederhvarf). *St:* Birkala (Grönblom). *Ta:* Messuby (Frey), Hattula (L. v. Essen, A. Wegelius). *Sa:* Taipalsaari (Mäklin). *Kl:* Impilaks (Woldstedt). *Oa:* (Mäklin, Wasastjerna), Vasa (Brander), Laihela (Inberg). *Sb:* Leppävirta (Enwald), Nilsiä (Levander), Kiuruvesi (Lundström). *Kb:* Polvijärvi (Woldstedt). *Om:* G. Karleby 30 juli (Hellström). *Ob:* Uleåborg 22 aug. (Wuorentaus). *Ks:* Kuusamo (Mäklin). „Fennia borealis“ (Mäklin), „Carelia rossica“ 27 aug. (J. Sahlberg).

Acroricnus Rtzb.

1. *A. macrobatus* Grav. ♀♂. — *Ab:* Uskela (E. J. Bonsdorff), Karislojo 31 maj (Forsius). *N:* Pärnå 14 juli (Forsius). *St:* Birkala (Grönblom). *Kl:* Uukuniemi (Appelberg). *Oa:* (Wasastjerna). *Tb:* Viitasaari (Woldstedt).

Kb: Eno 5 juli på blommor af *Ledum palustre* (Grönvik). *Om:* G. Karleby 11 aug. (Hellström).

Cryptus F.

1. *C. murorum* Tschek.! — *Ab:* Karislojo 6—8 aug. (Forsius). Exemplaret äges af doktor Roman.

2. *C. tarsoleucus* Grav. ♀♂. — *Al:* (Mäklin), Finström 11 juni (Forsius). *Ab:* Pargas (Ingelius), Uskela (E. J. Bonsdorff). *N:* Helsinge (Palmén, Tengström, Woldstedt), d:o 21 sept. (L. v. Essen). *Ta:* Akkas (Woldstedt), Ruovesi (Woldstedt). *Sa:* Taipalsaari (Mäklin). *Kl:* Uukuniemi (Appelberg), Valamo (Woldstedt). *Oa:* (Wasastjerna), Vasa och Lappo (Woldstedt). *Sb:* Kuopio (Levanvander). *Om:* Kalajoki (Inberg). *Ok:* Sotkamo (Nordmann). *Ks:* Kuusamo (Mäklin). *Lim:* Sascheika 4 juli (J. Sahlberg). *Lp:* Pjalitsa 28 aug. (J. Sahlberg).

Woldstedt hade bestämt ett stort antal exemplar till *C. cyanator* Grav. Denna art är tills vidare icke känd från Finland.

Jag har under *C. tarsoleucus* Grav. upptagit jämväl de exemplar, hvilka stämma öfverens med beskrifningen af *C. fulvipes* Magr. Mellan dessa båda „arter" finnes nämligen en hel serie öfvergångsformer, hvilka kunna hänföras hvarken till den ena eller den andra arten, och hvilka göra en säker artbegränsning omöjlig att genomföra.

3. *C. viduatorius* F. ♀♂. — *Ab:* Lojo 29 juli (Forsius). *Ta:* Sääksmäki (Woldstedt), Hattula och Gustaf Adolfs socken (L. v. Essen). *Kl:* Valamo (Woldstedt). Mina exx. äro tagna 24 juni—7 juli.

4. *C. recreator* Tschek. ♂. — *Al:* Finström 11 juni (Forsius).

5. *C. infumatus* Thoms. ♀. — *Ab:* Karislojo 4—30 aug. (Forsius). *Sb:* Kiuruvesi 10 aug. (Palmén). *Kb:* Juuga 11 aug. (Grönvik). *Ob:* Uleåborg Karlö 10—13 aug. (Wuorentaus).

Woldstedt det. *C. obscurus* Grav.

6. *C. borealis* Thoms. ♀♂. — *Ab:* Uskela (E. J. Bonsdorff). *Kl:* Impilaks 2 juli (Forsius). *Lkem:* Enontekis vid

Hetta kyrka 28 juli (J. Sahlberg), d:o 6—10 aug. (Palmén).

7. *C. sponsor* F. 4 ♀♀. — *Oa:* (Wasastjerna).

8. *C. dianae* Grav. ♂. — *Kl:* Jaakimvaara Sorola by 21 juni samt Impilaks kyrkby 1 juli (Forsius).

9. *C. minator* Grav. ♂. — *Al:* Saltvik 5 juni (Forsius).

Idiolispa Först.

1. *I. analis* Grav. ♀♂. — *Ab:* Nagu 23 juni (Frey). *N:* Pärnå 15 juli (Forsius). *Ta:* Hattula 23 juni (L. v. Essen). *Oa:* (Wasastjerna). *Kb:* Polvijärvi 28 juli (Woldstedt).

Goniocryptus Thoms.

1. *G. pictus* Thoms. ♀. — *Sb:* Pielavesi på fuktig äng vid Tuovilanlaks by 30 juli (Palmén).

2. *G. plebejus* Tschek ♀♂. — *Al:* (Tengström). *Ab:* Kakskerta och Pargas (Ingelius), Uskela (E. J. Bonsdorff), Tenala 12 juli (M. v. Essen), Karislojo 26 juli—4 aug. (Forsius). *N:* Pärnå 8—15 juli (Forsius). *Ik:* Mohla 6 juni (J. Sahlberg). *Ta:* (Hjelt), Hattula 9 juni—22 juli (L. v. Essen), Gustaf Adolfs socken 2 juli (S. Sahlberg). *Kl:* Valamo och Sordavala (Woldstedt). *Sb:* Eno 5 juli (Woldstedt). *Om:* G. Karleby 14 juli (Hellström). *Ob:* Karlö 5 aug. (Wuorentaus). *Lkem:* Enontekis Hetta 28 juli—2 augusti (J. Sahlberg).

Woldstedt det. *G. titillator* Grav.

3. *G. neglectus* Tschek. ♀. — *Ab:* Lojo 22 juni (Forsius). *Kb:* Eno 30 juli på rönn och asp (Woldstedt).

Kaltenbachia Först.

1. *K. dentifera* Thoms. ♀. — *Kl*: Jaakimvaara Sorola 23 juni (Forsius). *Kb:* Kontiolaks 24 juni på unga björkar (Grönvik).

Habrocryptus Thoms.

1. *H. assertorius* F. ♀♂. — *Ab:* Tenala (M. v. Essen). *N:* Helsinge Jollas 3 juli (Palmén). *Oa:* (Wasastjerna). *Kb:* Ilomants 17 juli (Woldstedt). *Lkem:* Muonio 19 juni (J. Sahlberg).

2. *H. brachyurus* Grav. ♀♂. — *Al:* (Tengström). *Ab:* Karislojo 21 juni—6 september (Forsius, Frey). *N:* Helsinge

(Inberg, Frey). *Ka:* Jääskis 28 april (Valle). *Ik:* Kivinebb 19 juni (J. Sahlberg). *Ta:* (Hjelt, Inberg), Akkas (Woldstedt), Hattula o. Gustaf Adolfs socken (L. v. Essen). *Kb:* Eno 7 juli (Woldstedt). *Kl:* Jaakimvaara 11—13 juni (Forsius). *Sb*: Jorois 23 maj (Palmén), Leppävirta 31 maj (Lundström). *Ob:* Uleåborg 19 aug. (Wuorentaus).

Mina exx. äro tagna 6 juni—18 aug. — Woldstedt det. 1 ex. *Cryptus dianae* Grav.

3. *H. alternator* Grav. ♀♂. — *Ab:* Karislojo 4 sept. (Forsius), Lojo 11 aug. (L. v. Essen). *Ta:* Hattula 20 juni —29 juli (L. v. Essen). *Kl:* Hiitola 20 juni (L. v. Essen), Impilaks 2 juli (Forsius).

Pycnocryptus Thoms.

1. *P. peregrinator* Grav. ♀♂. — *Ab:* Lojo 30 juli (Forsius). *Ta*: Sääksmäki (Woldstedt), Hattula 21 juni—19 juli (L. v. Essen). *Sb:* Kuopio (Levander).

Spilocryptus Thoms.

1. *S. abbreviator* Grav. ♀. — *St:* Birkkala (Grönblom). *Kb:* Ilomants 18 juli (Grönvik). *Kon:* Tjudi (J. Sahlberg).

2. *S. cimbicis* Tschek. ♀♂. — *Ab:* Uskela (E. J. Bonsdorff), Karislojo (Forsius), Lojo 21 maj—1 aug. (Forsius). *N:* Helsinge (Tengström), Borgå 22 maj—3 juni, utkläckt ur puppa af *Cimbex* (*femorata* L.?) (Forsius). *Ta*: Hattula (35 exx. erhållna af stud. A. Wegelius ur puppor af *Gastropacha quercus* L., 8 exx. ur *Cimbex*-puppor). „Tavastia" (2 ♀♀ utan närmare uppgifter). *Kl:* Valamo (Nordmann). *Oa:* (Wasastjerna).

Honexemplaren från Valamo och Tavastland utmärka sig genom till största delen svarta bakhöfter. — Woldstedt det. *S. migrator* Grav. & *S. fumipennis* Grav.

3. *S. migrator* Grav. ♀♂. — *Ab:* Karislojo (J. Sahlberg). *St*: Birkkala (Grönblom). *Ta:* „Tavastia" (2 ♂♂ utan närmare uppgifter).

4. *S. tibialis* Thoms. ♀. — *Ta:* Hattula i september (L. v. Essen).

5. *S. zygaenarum* Thoms. ♀♂. — *Al:* (Tengström). *Ab:* Karislojo 27—31 maj och 27 aug. (Forsius). *Kker:* Sono-

stroff (J. Sahlberg). Detta senare exemplar mäter i längd endast 6 mm.

6. *S. mansuetor* Tschek. ♀♂. — *Ta:* Hattula 21 juni, Gustaf Adolfs socken 4 juli (L. v. Essen).

7. *S. adustus* Grav. ♀. — *Kl:* Jaakimvaara kyrkby 23 juni (Forsius).

8. *S. grossus* Grav. ♂. — *Al:* Eckerö Storby 1—14 juli (L. v. Essen). *Ab:* Karislojo 20—22 juni (Forsius).

9. *S. subalpinus* Schmkn. ♀. — *Lkem:* Enontekis 26—27 juli (Palmén). Doktor Roman har uttalat den berättigade förmodan, att denna art blott vore en färgvarietet af *S. grossus* Grav.

Hoplocryptus Thoms.

1. *H. confector* Grav. ♀. — *Kl:* Uukuniemi 7 aug. (Appelberg).

2. *H. fugitivus* Grav. — *Ab:* Karislojo 20—22 juni (Forsius). Tillhör doktor Roman.

3. *H. coxator* Tschek. ♀. — *Ab:* Lojo 28 juli (Forsius). Long. 6 mm. I universitetets samlingar finnes dessutom ett exemplar, etiketteradt endast „Fennia".

4. *H. heliophilus* Tschek. ♀. — *Ab:* Lojo 29 juli (Forsius).

5. *H. occisor* Grav. ♀. — *Oa:* (Wasastjerna).

Gambrus Först.

1. *G. ornatus* Grav. ♂. — *Al:* Finström 7 juni (Forsius).

2. *G. tricolor* Grav. ♀. — *Ik:* Kivinebb 21 juni (J. Sahlberg).

Tribus **Mesostenini.**

Listrognathus Tschek.

1. *L. pygostolus* Grav. ♀♂. — *Ab:* Uskela (Mäklin). *Oa:* (Wasastjerna).

2. *L. compressicornis* Grav. ♀. — *Om:* G. Karleby (Hellström).

Mesostenus Grav.

1. *M. ligator* Grav. 3 ♀♀. — *Oa:* (Wasastjerna).

Tribus **Phygadeuonini.**

Cratocryptus Thoms.

1. *C. septentrionalis* Rn. ♀. — *Lkem:* Muonioniska 21—24 juli (Palmén).

2. *C. anatorius* Grav. ♀. — *N:* Esbo 16 juni (L. v. Essen). *Ik:* Rautus (J. Sahlberg). *Ta:* Hattula 7 juli (L. v. Essen). *Sa:* Nyslott (Carlenius). *Kb:* Ilomants 10 juli, Eno 29 juni på nyss fälld ved (Woldstedt).

3. *C. leucopsis* Grav. ♀♂. — *Al:* Nagu 30 juni (Frey). *Ab:* Karislojo 4 juli—31 aug. (Forsius). *Ta:* Hattula 27 juni (L. v. Essen). *Sa:* Nyslott (Carlenius). *Kl:* Impilaks (Woldstedt). *Oa:* (Wasastjerna). *Sb:* Pielavesi Tuovilanlaks 17 juli (Palmén). *Kb:* Ilomants 14 juli (Grönvik). *Om:* G. Karleby 17 juli (Hellström).

var. *alpina* Strobl. ♂. — *Kb:* Polvijärvi 28 juli (Woldstedt).

4. *C. pleuralis* Thoms. ♀. — *Al:* Sund 22 maj (Forsius). *Ab:* Karislojo (J. Sahlberg). *Lkem:* Enontekis Hetta 22 juli (J. Sahlberg), d:o 1—2 aug. (Palmén).

Woldstedt det. *C. parvulus* Grav.

Brachycentrus Taschb.

1. *B. brachycentrus* Grav. ♀♂. — *Al:* Sund 21 maj (Forsius). *Ab:* Uskela (E. J. Bonsdorff), Lojo 2 aug. samt Karislojo 5 juni och 4 aug. (Forsius). *St:* Tammerfors (Lundahl). *Ta:* Sääksmäki (Woldstedt). *Oa:* (Wasastjerna), Lappo (Woldstedt). *Tb:* Keuru (E. Elmgren). *Om:* G. Karleby (Hellström), Kalajoki (Inberg).

Typexemplaret till Woldstedts *B. maculatus* uppvisar inga afsevärda skiljaktigheter från *B. brachycentrus* Grav., hvilka skulle berättiga artens bibehållande. Thomson uppställer (Opusc. entomol. VI, pag. 592) flera varieteter under *B. brachycentrus* Grav., bl. a. en (var. c), hvars diagnos lyder: „corpore piceo testaceo“, och säkert är, att Woldstedts *B. maculatus* bör anses såsom en dylik färgvarietet af hufvudarten.

Giraudia Först.

1. *G. congruens* Grav. ♀♂. — *Ab:* Uskela (E. J. Bonsdorff). *N:* Helsinge (Woldstedt). *Ta:* (Hjelt). *Sb:* Kuopio (Levander). *Kb:* Juuka 11 o. 12 aug. (Grönvik).

Plectocryptus Thoms.

1. *P. arrogans* Grav. ♂. — *Ab:* Reso 9 aug. (L. v. Essen), Uskela (E. J. Bonsdorff), Tenala (M. v. Essen). *Ta:* Hattula 25 o. 27 juni samt Vånå 4 aug. (L. v. Essen). *Kker:* Solovetsk (Inberg).

2. *P. flavopunctatus* Bridgm. ♀. — *N:* Helsinge Hoplax 7 okt. (Frey).

Denna för Nordeuropa nya art är tidigare funnen i England och Tyskland.

Stenocryptus Thoms.

1. *S. nigriventris* Thoms. ♀♂. — *Al:* Kumlinge prästgård 15 aug. (Forsius). *Ta:* Sääksmäki (Woldstedt), Hattula 7 juli (L. v. Essen). *Sb:* Pielavesi Tuovilanlaks (Palmén). *Kb:* Ilomants 21 juli (Grönvik), Eno 29 juni (Woldstedt).

2. *S. fortipes* Grav. ♀. — *Ta:* Hattula 7 juli (L. v. Essen).

3. *S. oviventris* Grav. ♀. — *Ab:* Karislojo 9 juni och Lojo 8 juni (Forsius), Uskela (E. J. Bonsdorff). *Ta:* Sääksmäki (Woldstedt). *Lkem:* Muonio 8 juni (J. Sahlberg).

Demopheles Först.

1. *D. caliginosus* Grav. ♀. — *Ta:* Hattula (L. v. Essen).

Trichocryptus Thoms.

1. *T. cinctorius* Grav. ♂. — *Ta:* Sääksmäki (Woldstedt).

Microcryptus Thoms.

1. *M. opaculus* Thoms. ♀. — *Ab:* Karislojo 28—30 juni (Forsius). *Lkem:* Enontekis 2 juli (Palmén).

2. *M. graminicola* Grav. ♀♂. — *Ta:* Hattula 3 aug. (L. v. Essen). *Oa:* (Wasastjerna). *Tb:* Keuru (E. Elmgren). *Sb:* Kiuruvesi 5 aug. (Palmén). *Kb:* Ilomants 19 juli (Grönvik). *Lp:* Tschapoma 30 aug. (J. Sahlberg).

3. *M. femoralis* Thoms. ♀♂. — *Ta:* Hattula, Tavastehus och Gustaf Adolfs socken (L. v. Essen). *Kl:* Hiitola (L. v. Essen). *Kb:* Ilomants 17 juli på fuktig äng (Woldstedt).

Bland de 12 exx. jag inalles funnit finnas 3 ♀♀, hvilka alla fångats på blommor af *Cicuta virosa.* Mina exx. äro tagna 26 juni—29 juli.

4. *M. abdominator* Grav. ♂. — *Al:* Finström Ämnäs 8 juni (Forsius).

5. *M. terminatus* Grav. ♀. — *Ik:* Rautus 11 aug. (J. Sahlberg).

6. *M. nigricornis* Thoms. ♀. — *N:* Helsinge (Woldstedt). *St:* Birkala (Grönblom). *Ob:* Uleåborg (Wuorentaus).

7. *M. erythrinus* Grav. — *Ab:* Lojo 4 juli (Forsius). Äges af doktor Roman.

8. *M. sperator* Grav. 2 ♀♀, 52 ♂♂. — *Al:* Finström 9 juni (Forsius). *Ab:* Karislojo 9 sept. (Forsius). *Ta:* Hattula och Gustaf Adolfs socken (L. v. Essen). *Oa:* (Wasastjerna). *Sa:* Nyslott (Carlenius). *Kl:* Sordavala 2 juli (Woldstedt), Hiitola (L. v. Essen). *Tb:* Saarijärvi (Woldstedt). *Om:* G. Karleby (Hellström).

Mina exemplar, uppgående till inemot 40 st., äro tagna 19 juni—3 aug.

9. *M. brevialatus* Schmkn. ♀. — *Sa:* Kangasniemi (Sundman). *Oa:* (Wasastjerna).

Arten är ny för Nordeuropa.

10. *M. subalpinus* Rn. ♀. — *Lp:* Ponoj 20 aug. (J. Sahlberg).

11. *M. basizonius* Grav. ♀♂. — *Al:* Sund 22 maj (Forsius). *Ab:* Lojo 2 aug. (Forsius). *Om:* G. Karleby (Hellström).

12. *M. alutaceus* Thoms. ♀. — *Lp:* Pjalitsa 28 aug. (J. Sahlberg).

13. *M. distans* Thoms. ♂. — *Ta:* Hattula 3 aug. (L. v. Essen).

14. *M. nigrocinctus* Grav. 3 ♀♀, 32 ♂♂. — *Ab:* Karislojo 1 aug.—5 sept. (Forsius), Karis 13 juli (Frey), Lojo

11 aug. (L. v. Essen). *N:* Helsinge 15 maj (Forsius), d:o 2 okt. (Cederhvarf). *Ka:* Jääskis 16 maj (Valle). *St:* Birkala (Grönblom). *Ta:* Hattula 2 juli—3 aug. (L. v. Essen, A. Wegelius). *Sa:* Kangasniemi (Sundman). *Kl:* Sordavala (Woldstedt), Pielis 15 aug. (Grönvik). „Carelia borealis" i augusti (Woldstedt). *Lim:* Kantalaks 17 juli (J. Sahlberg).

15. *M. micropterus* Grav. ♀. — *Oa:* (Wasastjerna).

16. *M. brachypterus* Grav. ♂. — *N:* Esbo Alberga 16 juni (L. v. Essen). *Ik:* Mohla Galitzina 21 juni (Cederhvarf).

Acanthocryptus Thoms.

1. *A. quadrispinus* Grav. ♀♂. — *Ab:* Tenala (M. v. Essen). *N:* Helsinge (Mäklin). *Ta:* Tammerfors (Woldstedt), Hattula (L. v. Essen). *Om:* Brahestad 6 maj (Wuorentaus).

Stylocryptus Thoms.

1. *S. profligator* F. ♀♂. — *Ab:* Pargas (Ingelius), Karislojo 6—8 aug. (Forsius). *Ta:* Hattula (L. v. Essen), Tavastehus 29 juli (L. v. Essen). *Sa:* Kangasniemi (Sundman). *Kl:* Uukuniemi (Appelberg), Impilaks (Woldstedt). *Tb:* Keuru (E. Elmgren). *Kb:* Polvijärvi 1 aug. (Grönvik). *Om:* G. Karleby (Hellström). *Kol:* Salmis (Woldstedt). „Carelia rossica" (Günther).

2. *S. suffolciensis* Morl. 4 ♂♂. — *Ab:* Reso kyrkogård 9 aug. (L. v. Essen).

Femora och tibier röda. Stämmer f. ö. öfverens med Morleys beskrifning (enl. doktor Roman).

3. *S. parviventris* Grav. ♂. — *Ab:* Korpo 13 aug. (Forsius). *Ob:* Karlö 13 aug. (Wuorentaus). *Kker:* Kouta 26 juli (J. Sahlberg).

Öfverensstämma fullkomligt med Thomsons beskrifning. Antennerna h. o. h. svarta, icke på undre sidan röda, såsom Schmiedeknecht uppgifver.

4. *S. varipes* Grav. ♀. — *Kb:* Ilomants 14 juli (Grönvik).

5. *S. brevis* Grav. ♂. — *Al:* Hammarland 15 juni (Forsius). *Ab:* Karislojo (Forsius). *Ta:* Hattula 7 juli (L. v. Essen).

6. *S. analis* Thoms. ♀♂. — *N:* Helsinge 10 oktober (L. v. Essen). *Kl:* Hiitola 19 juni (L. v. Essen).

7. *S. erythrogaster* Grav. ♀. — *Ab:* Karislojo 3 sept. (Forsius). *Sb:* Pielavesi Tuovilanlaks 17 aug. (Palmén). I universitetets samlingar finnas flera ♀♀, om hvilka ett säkert utlåtande kan afgifvas först efter jämförelse med de Thomsonska typerna.

8. *S. eurycerus* Thoms. ♂. — *Al:* Saltvik 5 juni (Forsius).

9. *S. minutulus* Thoms. ♂. — *Al:* Finström Ämnäs 8 juni (Forsius).

Phygadeuon Grav.

1. *Ph. bitinctus* Grav. ♀. — *Ta:* Gustaf Adolfs socken 3 juli (L. v. Essen).

2. *Ph. speculator* Grav. ♀. — *Ka:* Weckelaks 25 mars —5 maj (Forsius). *Kl:* Jaakimvaara Sorola by 7—11 juni (Forsius).

3. *Ph. sodalis* Taschb. ♂. — *Kl:* Jaakimvaara 20—21 juni (Forsius).

4. *Ph. rugipectus* Thoms. ♂. — *Ta:* Hattula 27 juni (L. v. Essen).

5. *Ph. semipolitus* Taschb. ♂. — *Kl:* Valamo 27 juni (Forsius).

6. *Ph. flavimanus* Grav. ♂. — *Al:* Hammarland 30 juni (Forsius). *Ta:* Gustaf Adolfs socken 2 juli (L. v. Essen). *Kl:* Impilaks 2 juli (Forsius).

7. *Ph. trichops* Thoms. ♀. — *N:* Helsinge 17 maj (Forsius).

8. *Ph. flavicans* Thoms. ♂. — *Al:* Hammarland, Jomala 14 juli samt Sund 28 maj (Forsius). *Ab:* Reso 9 aug. (L. v. Essen). *Kl:* Hiitola 20 juni (L. v. Essen).

9. *Ph. grandiceps* Thoms. ♀♂. — *Ta:* Tavastehus 29 juli (L. v. Essen).

Af de många och svåra *Phygadeuon*-arterna har jag här anfört endast några af de mera kännspaka; de flesta äro bestämda af doktor A. Roman. I universitetets samlingar finnes ett tämligen rikhaltigt material, hvars bearbetning

dock synes mig kräfva tillgång till ett tillförlitligt jämförelsematerial.

Leptocryptus Thoms.

1. *L. claviger* Taschb. ♀. — *Al:* Saltvik (Forsius). *Ab:* Karislojo i augusti (Forsius). *Ta:* Hattula 27 juni på fuktig äng (L. v. Essen). *Sb:* Pielavesi Tuovilanlaks 10 juli (Lundström), Leppävirta 7 juni på fuktig äng (Palmén). *Kl:* Jaakimvaara 10 juni (Forsius). *Om:* G. Karleby. (Hellström).

2. *L. strigosus* Thoms. ♀. — *Ta:* Hattula (L. v. Essen).

Årsmötet den 13 maj 1910.

Ordföranden, professor J. A. Palmén, uppläste följande

Årsberättelse rörande Sällskapets verksamhet 1909—1910.

Det måste glädja hvarje vän af kulturellt framåtskridande, att de vetenskapliga samfunden i Finland, trots tidens oro både inom och utom hemlandets gränser, utan ringaste uppehåll arbetat hvart på sitt område. Också vårt Sällskap har i regelbunden följd hållit sina åtta månadsmöten, likasom förut besökta af 32—40 personer. Vid sammanträdena hafva hållits ett halft hundrade andraganden, ungefär lika många zoologiska och botaniska, utaf 20 personer af den förstnämnda och 13 af den senare gruppen. Iakttagelser från vår djurvärld hafva nämligen meddelats af herrar M. Brenner, Fabritius, Federley, Forsius, Gadd, Grönblom, Järvi, Jääskeläinen, Levander, Lindberg, Lundström, Luther, Montell, Palmén, A. Poppius, B. Poppius, E. Reuter, J. Sahlberg,

Suomalainen och Wuorentaus. De botaniska meddelanden åter hafva gjorts af herrar M. Brenner, Brotherus, Buch, Elfving, Granit, Iverus, Lindberg, Linkola, Lång, Palmén, A. Palmgren, Sælan och Wuorentaus.

Likasom tillförene hafva dessa meddelanden hufvudsakligen bestått af smärre notiser med förevisning af naturalier. Men en del har dock gällt inlämnade uppsatser eller afhandlingar, afsedda att publiceras uti Sällskapets Acta eller Meddelanden; sådana hafva varit:

A. Palmgren, Bidrag till kännedomen om Ålands vegetation och flora. I, *Taraxaca* med 12 taflor. — II, *Hippophaë*-snåren.

H. Federley, *Dicranura vinula* L. und ihre nordischen Rassen.

G. Lång, Lichenes Savoniae borealis.

G. Gottberg, *Lumpenus lampetriformis* i de till Finland gränsande hafven.

G. Gottberg, *Pholis gunnellus* vid Finlands kuster.

R. Forsius, Eine neue Selandriaden-Gattung.

J. Sahlberg, Om parasitstekelsläktet *Gonatopus* och dess finska representanter.

J. Montell, Några nykomlingar till finska Lapplands fågelfauna.

K. M. Levander, Über das Plankton eines fliessenden Wassers.

Y. Wuorentaus, Alueelle Ostrobothnia borealis 236 uutta coleopteraa.

Y. Wuorentaus, Muutamia Hemiptera-löytöjä alueelta Ostrobothnia borealis.

E. W. Suomalainen, Die Fischfauna des Sees Kallavesi in Nord-Savo (Savolaks).

E. W. Suomalainen, Die *Cottus quadricornis*-Formen in den Binnengewässern Finlands.

M. E. Huumonen, Oulun painolastikasvullisuus vv. 1899—1909.

M. E. Huumonen, Oulun ympäristön satunnaiset kasvit vv. 1899—1909.

E. Reuter, Verzeichnis der in Finland seit 1869 neu aufgefundenen Microlepidopteren.

Alfred Poppius, Finlands microlepidoptera.

H. Federley, Über die Färbung einiger Lepidopteren-Kokons und ihre Ähnlichkeit mit der Umgebung.

M. Brenner, Nya bidrag till den nordfinska floran.

Carl Lundström, Beiträge zur Kenntnis der Dipteren Finlands. VI. *Chironomidæ.*

Osc. Nordqvist, Zur Biologie des Stintes (*Osmerus eperlanus* L.).

Vera Martens, Finska *Cyclops*-arter.

C. L. v. Essen, Bidrag till kännedomen om Finlands *Cryptinæ.*

J. Sahlberg, Om *Hydroporus semenowi* och närastående arter.

J. Montell, Några anmärkningsvärda kärlväxter från Muonio och Enontekis.

E. Häyrén, Über den Saprophytismus einiger *Entero-morpha*-Formen.

Hj. Schulman, Meddelanden om förekomsten af fossil och recent vildren i Finland samt *Myodes schisticolor* i Tavastland.

Rörande exkursionerna under år 1909 hafva reseberättelser inlämnats af herrar R. Forsius, som gjort entomologiska insamlingar i Lojo och Ladoga-Karelen, Y. Wuorentaus, likaledes längs österbottniska kusten, V. Jääskeläinen, fiskbiologiska iakttagelser i Ladogatrakten, E. W. Suomalainen, ornitologiska observationer i Enontekis lappmark, samt R. Cederhvarf, floristiska samlingar på Isthmus karelicus.

För instundande sommar åter har Sällskapet utdelat icke mindre än nio stipendier, däraf sju för zoologiska och två för botaniska ändamål, nämligen åt herrar:

L. Björkman	100 mk,	fåglar, Kittilä-Sodankylä,
C. L. v. Essen	150 „ ,	hymenopterer, Lad.-Karelen,
R. Forsius	200 „ ,	hymenopt. ekologi, Karis-Lojo,
M. E. Huumonen	100 „ ,	kryptog., krit. fanerog., Uleåborg,

N. Johansson	250	mk, floran i östra Åland,
V. A. Korvenkontio	200	„ , vattenmollusker m. m., Åland,
K. J. Walle	150	„ , lepidopterer, Kuhmoniemi,
A. Wegelius	150	„ , „ Hattula,
Y. Wuorentaus	200	„ , insekter, österb. kusten.

Sammanlagdt 1,500 mark; summan är anspråkslösare än under nästföregående år, beroende på att flere af de uppräknade äro nybegynnare, men icke förty ägnad att låta hoppas på rikliga samlingar, då ju exkurrenternas antal icke är obetydligt.

Ännu ett stipendium hade kunnat utdelas. Glädjande är det, att Sällskapet fått emottaga en gåfva af 400 mk, lämnad af borgmästare W. Wallenius i Joensuu, att användas för undersökning af växt- och djurvärlden uti Höytiäinen och Puntarinkoski, särskildt med hänsyn till fiskarnes lefnadsförhållanden, för hvilket ämne gifvaren är varmt intresserad, närmast med hänsyn till därstädes i ekonomiskt syfte vidtagna anordningar. Sällskapet har emellertid icke ännu funnit en sakkunnig exkurrent, som kunnat åtaga sig arbetet, hvarför beloppet tills vidare uppbevaras för ändamålet.

Såsom en uppmuntran kan dessutom antecknas, att Finlands landtdag äfven nu tilldelat vårt Sällskap 2,000 mark ur Längmanska fondens dispositionsmedel, hvilket innebär ett välkommet tillskott till det af statsmedel anslagna årliga understödet.

Slutligen bör nämnas, att det lyckats Sällskapet genom bidrag af landsmän sammanbringa omkring 5,000 mk i syfte att, med ett af Universitetet beviljadt tillskott af 3,000 mk, möjliggöra inlösen af framlidne professor Emil Hougbergs vackra äggsamling. Dennas värde för oss ligger främst däri, att den väsentligen består af finska kullar, medan Universitetets finska museum icke äger en tidsenlig inhemsk samling. Tillfällen, sådana som detta, böra icke bli obegagnade, om ock Sällskapets egna medel icke medgifva inköp; dess vädjan till landets högskola äfvensom till enskilda personer, af hvilka de flesta stå utanför vårt verk-

samhetsområde, har denna gång varit nog för målets vinnande, och häri måste vi se ett glädjande bevis på allmänhetens intresse för den inhemska forskningen.

Sina egna tillgångar har Sällskapet, förutom till stipendier, anlitat äfven på ett annat sätt. Tvenne gånger har beviljats ett anslag af 600 mk för att underlätta speciella naturalhistoriska forskningar, nämligen mag. C. W. Fontells studier öfver diatomaceer, hvarvid dyrbar litteratur varit behöflig, och lektor W. M. (Axelson-) Linnaniemis arbete för slutförande af mångåriga och af Sällskapet tidigare understödda forskningar öfver landets collembol-fauna. Sällskapet har härmed följt samma förfarande som förut, då ekonomiskt understöd, om ock ett föga betydande, tillerkänts lektor Hj. Hjelt för fullbordandet af hans Conspectus floræ fennicae. Detta sätt att befordra naturalhistorisk forskning synes fullväl kunna likställas med metoden att lämna många och små anslag, som närmast afse att förmedla de yngres första steg på exkursionernas bana.

Sistlidna redogörelseår kunde Sällskapet med en viss tillfredsställelse uppvisa flere band af Acta och det sedvanliga af sina Meddelanden. Nu åter tyckes produktionen hafva varit helt obetydlig, ty vi hafva att annotera allenast det 35:te häftet Meddelanden. Men under pressen ligga så mycket flere band, som bli färdiga först under sommaren, men med allt skäl kunna räknas denna vinter till godo. Det 33:de bandet af Acta, hvilket Sällskapet beslutit tillägna sin ledamot professor O. M. Reuter i anledning af hans 60-års dag, innehåller följande afhandlingar:

Lundström, C. Beiträge zur Kenntnis der Dipteren Finlands. V. *Bibionidæ.* Mit einer Tafel.

(Axelson-) Linnaniemi, W. M. Zur Kenntnis der Collembolen-Fauna der Halbinsel Kanin und benachbarter Gebiete. Mit einer Karte.

Järvi, T. H. Über den Krebs (*Astacus fluviatilis* L.) und die Krebsepidemie in Finland. Mit zwei Karten und drei Diagrammen.

Munsterhjelm, L. Om fågelfaunan i Turtola och Kolari kommuner af Uleåborgs län. Med en karta.

Gottberg, Gunnar. *Ammodytes*-arterna vid Finlands kuster. Med två planscher.

Suomalainen, E. W. Die Fischfauna des Sees Kallavesi in Nord-Savo (Savolaks).

Sahlberg, J. Om parasitstekel-släktet *Gonatopus* och dess finska representanter.

Lundström, C. Beiträge zur Kenntnis der Dipteren Finlands. VI. *Chironomidæ.* Med två planscher.

Federley, H. *Dicranura vinula* L. und ihre nordischen Rassen.

Levander, K. M. och Häyrén, E. Zur Kenntnis des Dünensees Tvärminneträsk.

Reuter, E. Verzeichnis der in Finland seit 1869 neu aufgefundenen Microlepidopteren.

Det 34:de bandet af Acta innehåller tills vidare följande afhandlingar:

Palmgren, A. Bidrag till kännedomen om Ålands vegetation och flora. I. *Taraxaca.* Med 12 taflor.

Björkenheim, Raf. Über die Bodenvegetation auf den Åsbildungen und den Moränböden im Staatsrevier Evois. Mit zwei Tabellen.

Lång, G. Lichenes Savoniæ borealis.

Palmgren, A. Bidrag till kännedomen om Ålands vegetation och flora. II. *Hippophaë*-snåren.

Af det 35:te bandet Acta, som innehåller fortsättningen af Hj. Hjelts Conspectus floræ fennicæ, äro 14 ark tryckta. Under pressen ligger 36:te häftet af Meddelanden, som innehåller årets förhandlingar.

I anslutning till dessa frågor om Sällskapets publikationer må ännu nämnas, att tjänstemännens årsberättelser för år 1910 i enlighet med Sällskapets beslut skola offentliggöras på de båda inhemska språken, i det med föreningen Vanamo öfverenskommits om tryckning af desamma på finska i dess tidskrift Luonnon Ystävä.

Af Sällskapets ledamöter hafva med döden afgått fem. Endast en af dem fortfor under senare delen af sitt lif att intressera sig för naturalhistorien. Professor Emil Hougbergs tidigare lefnad ägnades åt hithörande studier, men han öfvergick sedermera till läkarebanan. Fågelägg, mollusker och fanerogamer voro emellertid dragningskrafter, som höllo i sig ända till slutet, om ock icke något i litteraturen synligt resultat däraf förefinnes. Hans enastående finska äggsamling omtalades redan här ofvan. Han afled plötsligt den 24 maj 1909.

I sin ungdom ägnade sig provincialläkaren i Salo, professor Arthur Johan Zetterman, åt botaniska studier, och från denna tid datera sig af honom åt Sällskapet meddelade iakttagelser. Han afled den 1 mars 1909 (således inom nästföregående redogörelseår). Tre andra äldre landsmän, som fordom, i enlighet med tidens sed, inträdt i Sällskapet, men aldrig här varit verksamma, hafva dessutom aflidit, nämligen medicinedoktorn Theodor Albert Tigerstedt, geologen professor Fredrik Johan Wiik och artisten Adolf von Becker.

Såsom nya medlemmar hafva vi sett inträda icke färre än 16, nämligen hrr B. Ericsson, L. Munsterhjelm, I. Merikallio, M. Wahlbeck och N. Johansson; fröknar D. Toivonen, V. Martens, E. Hermonen och O. Eronen; hrr E. Ehrman, E. E. Hellevaara, A. H. Salovaara, K. J. Walle, M. E. Huumonen, V. Korvenkontio och K. Hänninen. Till korresponderande ledamöter har Sällskapet kallat herrar professor Yngve Sjöstedt i Stockholm, doktor G. Enderlein i Stettin och doktor C. Skottsberg i Uppsala.

Hvarje gång, då vi i minnet återkalla deras lifsgärning, som skattat åt förgängelsen, äfvensom uppräkna de yngre krafter, som inträdt i leden, finnes skäl att öfvertänka, huru Sällskapets inre lif må kunna utvecklas och stärkas. För ett år sedan framhöll jag önskvärdheten af att samkänslan och förmågan af planmässigt samarbete måtte förkofras och påpekade, att detta måhända borde lyckas bäst, om små

grupper af medlemmar toge bestämda uppgifter att bearbetas med gemensamma krafter. Detta kan komma till stånd redan om någon enda utarbetar arbetsplanerna och lyckas få andra att deltaga. Men i sådant fall blir det hela åtminstone någon tid alltför mycket beroende af dennes lifskraft och uthållighet, och dessutom danas arbetet då efter allenast hans personliga läggning. Bli däremot dylika initiativ talrika samt stödja hvarandra, och arbeta de sig efter hand fram spontant, så bli de ett verkligt uttryck för Sällskapets självständiga lif, för samlifvet inom detsamma. Det lider intet tvifvel, att resultaten då skola bli mångfaldt rikare och arbetet vida mera uthållande, de yttre omständigheterna må gestalta sig hurudana som helst.

Fordomdags, då samlifvet hos oss ej ännu var så utveckladt och antagit så olikartade och bestämda former, som nutilldags, var Sällskapet för Finsk Zoologi och Botanik, som ju är vårt lands allra äldsta vetenskapliga samfund, ett slags attraktionspunkt för det både nyttiga ock nöjsamma. Man var på intet sätt nogräknad med betingelserna för inträdet i Sällskapet; dess stiftares gladlynta och skämtsamma tal på årsdagen vid de trefliga lag, som då ägde rum, förorsakade, att ett stort antal personer önskade inträda äfven om de aldrig arbetade för vår naturalhistoria, förutom genom att erlägga inträdesafgiften. Det är självklart, att denna kontingent af medlemmar dock efter hand uteblef, och att den numera är en i ordets egentliga mening bortdöende stam. Blott få af dem, som hade sin lifsuppgift på annat håll, förblefvo verksamma medlemmar. Landets läkare och medlemmar af dess prästerskap utgjorde Sällskapets landsortsupplaga, som höll ögonen öppna, då något rart anträffades i trakten. Kännedomen om våra högre djur och växter var nog så spridd, om också bestämningarna ej kunde mätas med nutidens måttstock. Nu däremot hinner det unga läkareämnet knappast lägga sig vinn om dessa studier, och för de allra flesta själasörjare utestänga andra tankar nutidens syn på naturen och dess produkter. I regeln är det därför unga studenter, som vinna inträde, och man begär

såsom ett slags borgen för inval främst intresse och förmåga att gagna, i fall ej fullgod arbetsprodukt redan föreligger. Detta är glädjande, ty framtiden ligger i ungdomens hand. I våra möten deltaga nuförtiden 8- à 10-faldiga antalet medlemmar, emot hvad för 50 år sedan var vanligt, och både förhandlingarna och skrifterna bära vittne om framsteget. Dock kan man knappast säga, att samarbetet gestaltat sig så, som det kunde och borde efter så lång tids utveckling.

Under sin studietid uträttar den unge medlemmen ett och hvarje, ibland rätt mycket, och öfver de många, som växa upp till verkligen dugliga, ja eminenta forskare, kan väl ingen glädja sig mera än de äldre, som sett dem sträfva framåt med allvar och som erkänna, att de nått äfven högt ställda mål. Men likafullt förefaller det som om ännu flere hade bort utvecklas.

Nu liksom förr länkas många bort till andra banor, vanligen läkarens, och därmed är det, såsom redan sades, oftast slut med deras bidrag till kännedomen om vår fauna och flora, om man ock med fägnad ser att undantag finnas. Andra åter stanna oss närmare, i det de ägna sig åt lärarens kall. Man skulle tycka, att skolläraren likasom universitetsläraren, om öfver hufvud någon, vore självskrifven att lifvet igenom fortsätta det arbete, som han påbörjat under yngre år. Och dock visar erfarenheten, att jämförelsevis få verkligen hålla ut med forskning. Samkänslan mellan Sällskapets medlemmar i hufvudstaden och dem i landsorten är föga liflig. Orsaken ligger tydligen till stor del uti isoleringen på landsbygden: impulsen till samarbete kan icke här vara så stor som i hufvudstaden, där ett större antal af saken intresserade kan träffas.

Men detta är icke den enda orsaken. Också vi äldre universitetslärare kunna delvis anges som exempel på att forskningsarbetet minskas i den mån andra arbetsplikter bli öfvermäktiga. De flesta af oss hafva kunnat verksammast deltaga i forskning under docentåren, men vida mindre när ökade skyldigheter tynga. Och landets lärare i naturalhisto-

ria hafva utom detta hufvudfack att undervisa äfven i andra ämnen. Härtill kommer ännu det beklagliga förhållandet, att de för närvarande nödgas undervisa på klasser, där eleven ännu är föga mogen, och måste sluta just då hos eleverna tankarna begynna klarna, intellektet vidgas och intresset stegras. Icke under, att eleverna komma till universitetet till stor del oförmögna både att iakttaga i naturen och att med enkla ord återgifva hvad de sett. Skolan själf och anordningarna för den naturalhistoriska undervisningen ställer det största hindret för elevens naturliga utveckling i detta ämne. Och i de fall, då den unge studenten verkligen befinnes ha blick för naturen och äga goda kunskaper samt förmåga att lägga dem i dagen, är det snarare i trots af skolordningen. Af brist på impulser att röra sig ute i naturen bli hans sommarferier vanligen icke begagnade eller begagnas de på ett olämpligt sätt.

Icke eleverna allena lida af dessa oegentligheter, utan ock lärarena. Deras ämne anses vara elementärt, mindre värdt än andra, deras ställning skattas därefter, och i stället tyckes det lämpligt att på deras skuldror lägga andra ämnen, för icke länge sedan t. o. m. ganska fjärran liggande. Kompetensfordringarna gestalta sig därefter, och de sistnämnda ämnena få ibland afgöra utnämningsfrågor.

Man undrar sannerligen icke öfver, att en af timundervisning öfveransträngd och därför uttröttad skollärare icke mäktar fullfölja de intentioner till fortsatt egen utveckling, som måhända hägrade för honom under studietiden. Äfven den mest hoppfulle kan bli utsliten. Redan den knappa fritiden medgifver honom ringa möjlighet att fortsätta med vetenskapligt studium och med egen forskning, som tidigare kanske nog så lifligt lockat honom. Naturalhistorieläraren blir då kanske en jämförelsevis maskinmässigt arbetande person, som icke utvecklar sina naturliga gåfvor, och som längtar efter sina ferier främst för att få hvila, i stället för att just då få arbeta såsom forskare. Och kommer han höstetid uthvilad åter till sin klass, så börjar här igen samma skrufstäd, för läraren och för eleven, att göra sig kännbart.

Någon fröjd, någon uppmuntran till forskning får den förre icke, och den senare blir utestängd från naturen genom den påtryckning, som de andra ämnena utöfva.

Villigt skall erkännas, att glänsande undantag finnas, men dessa hindra icke, att man måste anse de rådande förhållandena vara abnorma och kräfva grundlig och snabb rättelse. Vår naturvetenskapliga samtid har rätt att fordra en förändring. Främst bör undervisningen i naturalhistoria och geografi å landets läroverk utsträckas till högsta klass och öfver hufvud göras mera lefvande. Somrarna böra delvis utnyttjas för ferievandringar under lärarenas ledning ute i omnejden. Läroverksmuseerna kunna därunder tillökas genom allas samverkan. Lärarena böra få mera tillfälle att upprätthålla och föröka sina egna kunskaper samt att självfva deltaga i forskning.

Den samhörighet mellan hufvudstadsbor och landsortslärare, som kan uppstå genom att båda bedrifva vetenskaplig forskning, skulle säkerligen bidraga att upprätthålla ungdomskraften och skulle afkasta forskningsprodukter till publikation. Vi skulle oftare än nuförtiden få besök af våra vänner landsortsforskarena, oftare få höra om deras arbeten. Våra publikationer skulle få bidrag af ett större tal vuxna krafter, till fromma för kännedomen af vår fauna och flora. De besökande skulle sannolikt hemföra förnyad arbetslust och nya synpunkter. De skulle måhända deltaga i framtida feriekurser rörande sådana delar af naturkunskap, som icke studerades under deras ungdomsår. Kort om godt, en större samkänsla emellan Sällskapets härvarande medlemmar och dem i landsorten skulle verka lifvande; en arbetsfördelning kunde anordnas under lifligare samverkan för sådana frågors bearbetning, som endast härigenom kunna bringas närmare sin lösning.

Jag tror, att frågan om en ökad lifaktighet i denna riktning väsentligen skall bero af en reform i naturalhistoriens ställning i våra läroverk. Men tillika tror jag, att allt blir sådant det är, eller kanske obetydligt förändradt, så länge icke en egen vetenskapligt och pedagogiskt kompetent

öfverinspektor tillsättes i Öfverstyrelsen för skolväsendet. Hittills har naturalhistorien ännu aldrig varit därstädes representerad genom någon fackman, utan matematiker och fysiker ha varit äfven dess målsmän. Under sådana förhållanden förvånar sig ingen öfver att ämnets ställning inom läroverken blifvit prekär. Men väl må man undra öfver, att de för många år sedan uttalade och fullt befogade önskningsmålen i denna riktning allt ännu äro lämnade obeaktade. Skall detta onaturliga förhållande ännu få räcka länge? Eller skola vederbörande icke småningom inse nödvändigheten af tidsenliga reformer beträffande naturalhistoriens ställning i våra läroverk och särskildt inom skolöfverstyrelsen? Också för vårt Sällskaps vetenskapliga verksamhet skulle åtgärden, såsom redan blef antydt, hafva en viss betydelse.

Föredrogs den af skattmästaren, doktor V. F. Brotherus, sammanställda

Årsräkning för år 1909,

ur hvilken lämnas följande utdrag:

Debet:

Behållning från år 1908.

Stående fonden	28,000: —	
Senator J. Ph. Palméns fond . . .	10,963: 50	
Sanmarkska fonden	4,410: —	
Årskassan	12,945: 05	56,318: 55

Inkomster under året.

Statsanslag för året	8,000: —	
Influtna räntor	2,586: 48	
Bidrag af prof. C. Lundström till bekostandet af planscher till ett af honom i Acta publiceradt arbete	500: —	
Transport	11,086: 48	56,318: 55

Transport	11,086: 48	56,318: 55
Ledamotsafgifter	150: —	
Sekreterarens arvode för senare hälften af år 1909, för hvilken tid det ej blifvit lyftadt.	100: —	
Bibliotekariens d:o d:o	100: —	
Förskott af skattmästaren	2: 40	11,438: 88
	Summa	67,757: 43

Kredit:

Utgifter under året.

Arvoden	1,025: —	
Reseunderstöd	3,700: —	
Lektor Hj. Hjelt för Conspectus . .	300: —	
Anslag åt mag. C. W. Fontell . . .	600: —	
Tryckningskostnader	10,349: 05	
Frakt, annonser m. m.	116: 80	
Förskott af skattmästaren under föregående år	52: 50	16,143: 35

Behållning till år 1910.

Stående fonden	28,000: —	
Senator J. Ph. Palméns fond . . .	11,481: 50	
Sanmarkska fonden	4,655: 50	
Årskassan	7,477: 08	51,614: 08
	Summa	67,757: 43

På tillstyrkan af revisorerna, herrar M. Brenner och O. Alcenius, beviljades härpå skattmästaren full ansvarsfrihet för hans förvaltning af Sällskapets medel.

Intendenten, doktor Harald Lindberg afgaf följande

Årsredogörelse öfver de botaniska samlingarnas tillväxt.

Äfven för senaste år kan med glädje konstateras en märkbar ökning af till museet inlämnade gåfvor, för hvilka

museet står i tacksamhetsskuld till en mängd personer. En närmare specifikation af gåfvorna lämnas här nedan. Inalles ha 3,258 exemplar tillkommit, och fördela sig desamma på de särskilda växtgrupperna sålunda:

Kärlväxter	2,025 exx.
Mossor	616 „
Svampar.	33 „
Lafvar.	540 „
Alger	44 „

Det största bidragen ha lämnats af fil. kand. A. L. Backman, student K. Linkola, forstmästaren fil. mag. G. Lång, pastor O. Kyyhkynen, Helsingfors botaniska bytesförening samt doktor Harald Lindberg.

Kärlväxtsamlingen har genom följande gåfvor tillvuxit: Stud. K. Linkola 555 exx. från Sb, Kuopio. — Fil. kand. A. L. Backman 226 exx. från Kuus. och 46 från Ta, Evois. — Pastor O. Kyyhkynen 234 exx. från OK, Suomussalmi. — 125 exx. *Taraxaca* från N af kustos Harald Lindberg. — Helsingfors botaniska bytesförening 107 exx. från olika delar af landet. — Stud. A. Wegelius 88 exx. från Ta, Hattula. — Stud. Th. Grönblom 86 exx. från St. — Aflidne stud. A. A. Sola 56 exx. *Hieracia* från Ta och St. — Herr R. Cederhvarf 52 exx. *Taraxaca* från IK samt en samling träd och buskar, insamlade under olika tider af året. — Stud. M. E. Hermonen 55 exx. från olika delar af landet. — Stud. F. W. Klingstedt 50 exx. från LT, Fiskarhalfön, däribland flere för provinsen nya arter. — Rektor M. Brenner 48 exx. från N, Ingå. — Folkskollärare J. Pekkarinen 48 exx. *Hieracia* från Sb. — Fil. kand. A. Palmgren 44 exx. *Taraxaca* från Al. — Fröken Laura Högman 40 exx. *Taraxaca* från Ab. — Stud. S. Salmenlinna 35 exx. från Ta, Jokkis. — Stud. A. R. Ruoranen 33 exx. *Hieracia* från Sb, Petäjävesi. — Döfstumsskolelärare W. Wahlbeck 30 exx., de flesta adventivväxter, från N. — Stud. Y. Wuorentaus 20 exx. barlastväxter från Uleåborg. — Doktor W. Laurén 15 exx. från farmaceutherbarier. — Stud. M. E. Huumonen 14 exx. barlastväxter från Uleåborg. — Fröken E. Lindström 6 exx. från N, Esbo och Kyrkslätt. — Fröken G. Andersin 5 exx. från N, Kyrkslätt. — Fröken V. von Fieandt 5 exx. *Taraxaca* från Ta. — Mag. C. A. Knabe 8 exx. *Carices* från Al. — Fröken Hellä Ahlqvist *Erica tetralix* från Al, Lemland. — Stationsinspektor A. Lindfors *Alectorolophus major* forma från Oa. — Mag. A. Leinberg *Nasturtium officinale* från N, Helsingfors, adventiv. — Prof. Th. Sælan *Anemone hepatica* f. *marmorata* och *Poa compressa* från Sa. — Fröken

M. Arvonen *Potamogeton Panormitanus* och *Cuscuta Trifolii* från Al. — Pastor J. F. Manner *Potamogeton Panormitanus* och *Vicia lathyroides* från Al, Lumparland. — Doktor U. Saxén *Eupatorium* från Sa, Antrea, *Carex Buxbaumii, Botrychium lanceolatum, B. matricariifolium, Thlaspi alpestre* och *Gypsophila fastigiata* från Sa, Taipalsaari. — Stationsinspektor O. Brander *Anemone ranunculoides* från Ka, Viborg. — Agronom A. Havola *Elymus* från St, stranden af Pyhäjärvi sjö. — Doktor E. Erikson *Salicornia* från Om, Siikajoki. — Fil. kand. H. Buch *Typha angustifolia* från Sa. — Stud. H. Salovaara *Brassica juncea* och *Centaurea jacea* f. *albiflora* från Ab. — Lyceist G. Marklund *Alchemilla glomerulans* från Ta, Jämsä. — Farmaceut W. Dahlström fascierad grankvist från Om, Kalajoki. — Bruksläkare E. Qvarnström en kvist af *Sorbus aucuparia* med blommor och frukt från Ab, Dalsbruk. — Stud. A. Lindgren monströst genomvuxen blomma af *Rosa pimpinellifolia*.

Mossamlingen har förkofvats genom gåfvor af följande personer: Fil. kand. A. L. Backman 438 exx. från Om. — Doktor V. F. Brotherus första centurien af Bryotheca Fennica. — Stud. A. Wegelius och fil. kand. H. Rancken 53 exx. från Ta, Hattula. — Stud. A. R. Ruoranen 16 exx. från Ab och Tb. — Fil. kand. H. Buch 6 arter från Sa, Ka och N, däribland *Pleuridium nitidum, Riccia Huebeneri* och *Physcomitrium sphæricum* från Ka. — Stud. Th. Grönblom 3 exx. från St, Birkkala.

Svampsamlingen har förökats genom följande gåfvor: Prof. P. A. Karsten 5 exx. från olika delar af landet. — Stud. A. Wegelius och fil. kand. H. Rancken 14 exx. från Ta, Hattula. — Stud. Th. Grönblom 12 exx. parasitsvampar från St, Birkkala. — Forstmästare K. O. Elfving *Exoascus Alni incani* från N, Sibbo. — Stud. P. Brofeldt *Rhizina undulata* Fr. från N, Tvärminne.

Lafsamlingen har erhållit ett särdeles stort bidrag, större än på många år. Främst står museet i tacksamhetsskuld till forstmästare G. Lång, som förärat 532 exx. från olika delar af landet. — Prof. Fr. Elfving 4 exx. från N, Esbo. — Stud. A. Wegelius och fil. kand. H. Rancken 6 exx. från Ta, Hattula. — Fröken M. Arvonen 4 exx. från Al.

Algsamlingen slutligen har ökats endast genom ett mindre antal gåfvor: Stud. I. Välikangas 34 hafsalger från N, Tvärminne. — Stud. K. Linkola 2 characeer från Sb. — Stud. A. Wegelius och fil. kand. H. Rancken 3 exx. från Ta, Hattula. — Stud. V. Kokko *Enteromorpha percursa* från N, Tvärminne.

Intendenten för de zoologiska samlingarna, docent A. Luther, uppläste följande

Årsredogörelse för de zoologiska samlingarna.

Liksom under föregående verksamhetsår har äfven nu vertebratsamlingens tillväxt varit jämförelsevis riklig. Af mammalier har material af 28 species eller varieteter inlämnats eller inköpts, nämligen

skinn	35	exx.
skallar	55	„
skelett	1	„
djur i sprit	38	„
horn	7	par
Summa	136	nummer.

Förteckningen är såtillvida icke korrekt, att i de fall, då hela djur stått museet till buds, icke endast skinnet, som här ensamt anförts, tagits till vara, utan jämväl skelettet eller delar däraf.

Fågel-samlingens tillökning omfattar 78 arter uti 237 konserverade exx. (skinn), 1 skelett och 2 exx. i sprit. — Af reptilier hafva inlämnats 4 arter i 6 exx., af fiskar 24 arter i 82 exx. samt dessutom några preparat af könsorgan, rom, tarminnehåll m. m.

Insektsamlingens ökning har varit:

Coleoptera	3,737	exx.
Hymenoptera	94	„
Diptera	1,371	„
Aphaniptera	1	prof
Aptera	3	„
Lepidoptera	518	exx.
Trichoptera	17	prof
Odonata	2	exx.
Ephemeridae	3	prof
Thysanoptera	80	„
Mallophaga	6	„
Diverse insekter	3	exx.
	5,835	exx. och prof.

Af myriopoder hafva inlämnats 56 prof, af arachnider 35, crustaceer 31, mollusker 343, bryozoer 1, *Vermes* 60 (*Hirudinea* 13, *Oligochaeta* 5, *Nematoda* 10, *Acanthocephala* 7, *Cestoda* 17, *Trematoda* 4, *Turbellaria* 4), *Porifera* 1, *Protozoa* 1 prof och slutligen 17 planktonprof.

För gåfvor står Sällskapet i tacksamhetsskuld till följande personer: stud. K. Airaksinen, mag. A. L. Backman, forstm. N. Backman, forstm. Leo Björkman, stud. P. Brofeldt, vaktm. Brunberg, rektor E. J. Buddén, herr R. Cederhvarf, herr Sulo Eklund, mag. G. Ekman, stud. Tor Ekman, lyc. V. Ekman, forstm. A. Ekström, stud. C. L. v. Essen, dr. R. Fabritius, doc. H. Federley, stud. v. Fieandt, mag. C. W. Fontell, lyc. I. Forsius, med. kand. R. Forsius, stud. R. Frey, frk. E. Freyman, banktjänsteman N. Gram, stud. Th. Grönblom, disp. A. Haeggström, stud. T. Hintikka, rektor E. Hirvisalo, mag. K. Hänninen, stud. V. Jääskeläinen, herr T. Karttunen, herr E. Koponen, stud. V. Korvenkontio, elever A. och V. Levander, disp. J. Lillsunde, dr. H. Lindberg, dr. W. Lindman, stationsinsp. Arth. Lindqvist, dr. W. M. Linnaniemi, dr. A. Luther, stud. E. Merikallio, mag. Å. Nordström, mag. V. Ollila, stud. V. Pekkola, herr Paavo Pero, herr R. Petrell, aman. B. R. Poppius, stud. A. Pulkkinen, dr. E. Qvarnström, fil. kand. K. O. Reinilä, stud. F. W. Remmler, mag. A. R. Ruoranen, fiskeriinsp. J. Alb. Sandman, bankdir. W. Segercrantz, dr. A. Semenow-Tian-Schansky, herr H. Silen, prof. E. Sundvik, mag. E. W. Suomalainen, arkit. Stenius, rådmanskan I. Tigerstedt, stud. Helmi Vaarama, herr Eetu Vilska, stud. Y. Wuorentaus, stud. I. Välikangas, stud. A. Wegelius, äfvensom till direktionen för Högholmens djurgård.

Särskilda inköp hafva stud. V. Jääskeläinen, dr. W. M. Linnaniemi, stud. E. Merikallio och stud. A. Pulkkinen godhetsfullt förmedlat.

I detalj har samlingarnas tillväxt varit följande:

Mammalia. *Plecotus auritus* fr. Evois af mag. A. L. Backman. — *Vespertilio mystacinus* fr. Hattula, Pelkola, af stud. A. Wegelius. —

Talpa europaea 1 skinn och 2 skallar af mag. E. W. Suomalainen. — *Sorex vulgaris* 2 exx. och *S. pygmaeus* 9 exx. fr. Tvärminne Zool. station af dr. A. Luther. — *Lynx lynx* skalle fr. Petrosavodsk, Sagarvoojankylä, 2 d:o fr. Suojärvi ink. — *Mustela erminea* af mag. E. W. Suomalainen; 2 fullv. och 6 ungar fr. Janakkala ink.; 5 skallar fr. Suojärvi ink. — *Foetorius putorius* fr. Sortavala ink. genom dr. W. M. Linnaniemi; skinn + skalle fr. Kexholm af dr. G. W. Levander; skalle fr. Suojärvi ink. — *Martes abietum* skalle fr. Petrosavodsk, Sagarvoojankylä, ink. — *Lutra lutra* skallar fr. Povenets: 2 fr. Korpijärvi by, 1 fr. Pälväjärvi by, ink. — *Vulpes vulpes* 2 skinn (juv.) fr. Esbo ink.; 6 skallar fr. Janakkala, 1 d:o fr. Suojärvi o. 1 fr. Petrosavodsk ink. — *Ursus arctos* 1 hud fr. Suomussalmi ink.; 2 skallar o. 1 os penis fr. Salmis kronopark af forstm. N. Backman; 2 skallar fr. Petrosavodsk, Muijärvi by, 1 fr. Suojärvi ink. — *Phoca foetida* icke framfödd kut fr. Stor-Mjölö (30. XII. 09) ink.; 1 juv. fr. Porkkala ink. — *Ph. f.* var. *ladogensis* 5 exx. fr. Sortavala, ink. genom stud. V. Jääskeläinen; 1 skinn och skallar af 3 exx. fr. d:o af densamme. — *Ph. f.* var. *saïmensis* fr. Nyslott, ink. g:m stud. A. Pulkkinen. — *Halichoerus grypus* 2 kutar, klubbade på isen vid ön Sommer E om Hogland (22/III 1910), gåfva af fiskeriinsp. J. A. Sandman. — *Sciurus vulgaris* fr. Turenki (inl. i sprit) ink.; 10 skallar fr. Suojärvi ink. — *Mus rattus* 6 exx. fr. Turenki ink. — *M. decumanus* fr. Tvärminne af dr. A. Luther. — *M. musculus* 6 exx. fr. Hattula af stud. A. Wegelius. — *M. silvaticus* fr. Janakkala ink.; 3 exx. fr. Hattula af stud. A. Wegelius. — *Hypudaeus glareolus* fr. Tvärminne af dr. A. Luther. — *Agricola agrestis* 6 exx. fr. d:o af dens. — *Lepus timidus* 2 skinn (defekta) o. kranier fr. Ingå, Vestankvarn, af stud. v. Fieandt; 1 ex. (dödt i följd af *Cysticercus pisiformis* i lefver o. lungor) fr. Janakkala ink.; 3 skinn, däraf 2 med tillhörande skallar, fr. Borgnäs af stud. V. Pekkola; 6 skallar fr. Elimä af stud. F. Remmler; 3 skallar fr. Veckelaks af lyc. I. Forsius. — *Rangifer tarandus fennicus* 7 par horn fr. Ol ink.; skalle (utan horn) fr. Suojärvi Kaitajärvi 19. XII. 1909. — *Alces alces* ung kalf fr. Janakkala ink.; neonatus (i sprit) och skelett af ♀ fr. Högholmen. — *Capreolus capreolus* ♂ skjuten i Lappvik 14. XII. 1909 af dispon. John Lillsunde. — *Phocaena communis* fr. Ekenäs, Hästö-Busö, af kapt. John Falk (öfverlämnad åt anatom. inrättn.).

Aves. *Turdus iliacus* 2 ♂, *T. torquatus* ♂, *Erithacus suecica* 4 ♂, 1 ♀ fr. Le af E. W. S. — *Ruticilla phoenicurus* fr. Janakkala ink; ung ♂ fr. Dalsbruk af dr. E. Qvarnström. — *Saxicola oenanthe* ♂ ♀ och *Phylloscopus borealis* ♂ fr. Le af E. W. S.[1]) — *Parus ater* 2 exx. fr. Ii o. Haukipudas af stud. E. Merikallio. — *P. cinctus* 2 ♂ fr. Le af E. W. S.; 1 ex. fr. Ob af stud. E. Merikallio. — *P. borealis* fr. Ob af dens.

---

[1]) E. W. S. = mag. E. W. Suomalainen.

— *Otocorys alpestris* 3 ♂, 1 ♀, 1 juv., *Budytes flavus* ♂ ♀ och *B. fl.* v. *borealis* ♂ ♀ fr. Le af E. W. S. — *B. fl.* albin form fr. Yli-Kiiminki af fil. kand. K. O. Reinilä. — *Calcarius lapponicus* 2 ♂, 2 ♀, *Plectrophanes nivalis* ♂ ♀ och *Emberiza citrinella* fr. Le af E. W. S. — *Loxia bifasciata* ♀ fr. Högholmen; 1 ex. fr. Kalajoki af dr. W. Lindman. — *L. curvirostris* fr. Kalajoki af dens.; fr. Ob af stud. E. Merikallio. — *Pyrrhula rubicilla* fr. Nurmijärvi med sjukliga hudhypertrofier vid näbbroten (spritlagd) af herr Paavo Pero. — *Acanthis linaria* 2 ♂, 1 ♀, 1 juv. fr. Le af E. W. S. — *Corvus cornix* 20 exx. fr. Vanaja ink. — *C. monedula* 5 exx. fr. Pojo kyrka af herr Sulo Eklund; ♂ fr. Dickursby af lyc. V. Ekman; 3 exx. fr. Vanaja ink. — *C. corax* fr. Vanaja ink. — *C. frugilegus* fr. Vanaja ink. — *Pica caudata* 4 exx. fr. Vanaja ink. — *Garrulus glandarius* fr. Haukipudas af stud. E. Merikallio; fr. Veckelaks af lyc. I. Forsius. — *Lanius excubitor* fr. Ob af stud. E. Merikallio. — *Muscicapa atricapilla* fr. Turenki (21. V. 09) ink. — *Picus canus* fr. Esbo af stud. Tor Ekman.. — *Falco aesalon* 2 ♂, 1 ♀ fr. Le af E. W. S. — *Tinnunculus tinnunculus* fr. Björneborg af herr Nils Gram; ♀ fr. Janakkala ink. — *Accipiter nisus* 2 ad., 1 juv., fr. Hattula af stud. A. Wegelius. — *Astur palumbarius* 3 exx. fr. Janakkala ink.; ♀ fr. Sibbo, Estluotan, ink.; fr. Högholmen (i sprit). — *Pernis apivorus* fr. Borgå skärgård ink. — *Buteo vulgaris* 4 ad., 2 juv., fr. Janakkala & Vanaja ink; ♂ fr. Björneborg af herr Nils Gram. — *Archibuteo lagopus* ♀ fr. Le af E. W. S. — *Aquila chrysaëtos* ♀ fr. Ingå, Vestanqvarn, ink. — *Pandion haliaëtus* 2 exx. fr. Turenki ink.; fr. Hamnholmen, Gullkrona-fjärden, af dr. E. Qvarnström; fr. Bromarf, Rilax, ink. — *Asio otus* juv. fr. Birkkala af stud. Th. Grönblom. — *Nyctea scandiaca* ♀ fr. Porkkala ink.; ♂ fr. Ingå ink.; ♀ fr. Ruovesi ink.: ♀ fr. Loppis ink.; fr. Högholmen (skelett). — *Surnia ulula* ♀ fr. Fredriksberg ink.; fr. Sibbo, Estluotan, ink. — *Nyctala tengmalmi* fr. Ob af stud. E. Merikallio; ♀ juv. fr. Fredriksberg ink. — *Columba palumbus* fr. Stor-Mjölö ink. — *Bonasia bonasia* färgvar. ink. i Uleåborg. — *Tetrao urogallus* ♂ fr. Ob Ii, Olhava, ink.; 3 ♂ (mörkfärgade) fr. Pomokoiro mellan Kittilä och Sodankylä af forstm. E. Björkman. — *T. tetrix* ♂ fr. Vanaja ink.; steril ♀ fr. Suvannonkylä i ryska Karelen ink. — *Lagopus lagopus* fr. Sodankylä ink.; färgvar. ink. genom stud. E. Merikallio; 7 ♂, 1 ♀ fr. Le af E. W. S. — *L. mutus* 4 ♂ fr. Le af E. W. S.; 4 exx. fr. Le, Iitto (vinterdräkt), af dens.; 2 ♀ fr. Rovaniemi ink.; 6 exx. fr. Enontekis ink. — *Perdix perdix* 3 exx. fr. Janakkala ink.; 9 exx. fr. Vanaja ink. — *Vanellus vanellus* fr. Inkeri af herr Koponen; ♂ fr. Dickursby af lyc. V. Ekman. — *Squatarola squatarola* 2 exx. fr. Ob af stud. E. Merikallio. — *Eudromias morinellus* fr. d:o af dens.; 1 ♂, 4 ♀ fr. Le af E. W. S. — *Aegialites hiaticula* 2 ♂ fr. Le af E. W. S. — *Arenaria interpres* 2 exx. fr. Haukipudas af stud. E. Merikallio. — *Phalaropus hyperboreus* 2 ♂ 2 ♀ fr. Le af E. W. S. — *Tringa alpina* 2 exx. fr. Ob af stud. E. Merikallio; fr. Kl af stud. V. Jääskeläinen. — *Tr. mari-*

tima fr. Märaskär af stud. F. Remmler. — *Tr. minuta* 2 exx. fr. Ob, Haukipudas, af stud. E. Merikallio. — *Tr. temminckii* 2 exx. fr. Ob, Haukipudas och Ii, af dens. — *Totanus fuscus* ♂, *T. littoreus* ♂ och *T. glareola* ♂ fr. Le af E. W. S. — *Machetes pugnax* 12 ♂ 1 ♀ fr. Le af E. W. S. — *Gallinago gallinula* ♂ fr. Björneborgs landsförsaml. af herr Nils Gram genom mag. C. W. Fontell. — *Cygnus bewickii* fr. Äyräpäänjärvi (23. X. 09) af stationsinsp. Arth. Lindqvist. — *Anser bernicla* ♀ fr. Porkala (12. X. 09); ♂ fr. Borgå, Andersböle (24. X. 09), af vaktm. Brunberg. — *Dafila acuta* 2 ♂, *Mareca penelope* 4 ♂ och *Fuligula fuligula* ♂ ♀ fr. Le af E. W. S. — *Oidemia nigra* fr. Hattula af stud. A. Wegelius. — *Clangula glaucion* ♂ och *Harelda hiemalis* 3 ♂ fr. Le af E. W. S. — *Mergus merganser* ♂ fr. Luvia af herr Kurt Rosenlew genom mag. C. W. Fontell; fr. Björneborg af herr Petrell genom dens.; fr. Kotka af rektor E. Hirvisalo. — *Phalacrocorax carbo* fr. Hundörnsbådan (12. X. 09) ink.; fr. Sibbo, Estluotan (28. X. 09), ink.; fr. Stor-Mjölö (2. X. 09) ink.; fr. Björneborg, fastfrusen i isen vid staden (3. XII. 09), af herr Nils Gram g:m mag. C. W. Fontell. — *Larus canus* ♂ fr. Le af E. W. S. — *L. glaucus* juv. fr. Nuoramoinen af herr H. Silén; juv. fr. Sibbo ink.; juv. fr. Stor-Mjölö ink. — *Stercorarius parasiticus* fr. Östra Rönnskär ink.; fr. Le af E. W. S. — *Podiceps auritus* juv. fr. Porkala ink. — *Gavia arctica* fr. Kotka af rektor E. Hirvisalo; fr. Stor-Mjölö ink. — *Gavia* sp. fr. Le af E. W. S. — *G. lumme* fr. Räfsö af disp. A. Haeggström genom mag. C. W. Fontell.

Reptilia. *Pelias berus* fr. Bjärnå, Aisböle, af stud. P. Brofeldt; fr. Ob af stud. E. Merikallio; fr. Tohmajärvi af herr T. Karttunen (anlände förskämd, bortkastad). — *Tropidonotus natrix* och *Anguis fragilis* fr. Bjärnå, Aisböle, af stud. P. Brofeldt. — *Lacerta vivipara* fr. Ta, Nastola, af dr. A. Luther.

Pisces. *Perca fluviatilis* könsorgan och rom fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen. — *Lucioperca sandra* 7 exx. fr. Ladoga af dens. — *Cottus gobio* 4 exx. fr. Ladoga af dens.; fr. Ks, Kitkajärvi, af mag. K. Hänninen. — *C. quadricornis* 20 exx. äfvensom könsorgan fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen; några exx. fr. Saima af rektor E. J. Buddén. — *C. poecilopus* fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen; fr. Saima af rektor E. J. Buddén. — *Gasterosteus aculeatus* 1 prof fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen. — *G. pungitius* fr. Ks, Suolijärvi och Kitkajärvi, af mag. K. Hänninen. — *Gadus morrhua* skalle fr. H:fors af stud. P. Brofeldt. — *Lota vulgaris* 7 skallar fr. H:fors af dens.; fr. Ks, Suiminki, af mag. K. Hänninen; hermafroditiska könsorgan fr. Fredrikshamn af bankdir. W. Segercrantz. — *Rhombus maximus* skalle fr. H:fors af stud. P. Brofeldt. — *Pleuronectes flesus* d:o fr. H:fors af dens. — *Cobitis barbatula* fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen. — *Gobio fluviatilis* 2 exx. fr. d:o af dens. — *Phoxinus aphya* 1 prof fr. Ks, Kitkajärvi Kiitämö, af mag. K. Hänninen. — *Leuciscus*

grislagine 2 exx. fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen. — *Abramis ballerus* fr. Sortavala, Hympölänjärvi, af dens. — *Alburnus lucidus* 1 ex. fr. d:o af dens. — *Pelecus cultratus* fr. H:fors, Brändö, ink. — *Salmo alpinus* fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen; fr. Ks, Nieriäisjärvi, af mag. K. Hänninen. — *Osmerus eperlanus* fr. Ks, Paanajärvi, af dens. — *Thymallus vulgaris* 3 exx. äfvensom tarminnehåll fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen. — *Coregonus lavaretus* (s. lat.) fr. Ks, Kitkajärvi, af mag. K. Hänninen; 12 exx. (2 olika subsp.) fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen. — *C. albula* 13 exx. (2 skilda former) fr. d:o af dens.; fr. Ks, Lentivuoma, Suolijärvi och Kitkajärvi, af mag. K. Hänninen. — *Petromyzon fluviatilis* 8 exx. fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen.

Insecta. *Coleoptera*. 3,500 exx. insamlade 1906 på Åland af stud. R. Frey. — *Scaphidium 4-maculatum* fr. Laukas af stud. Helmi Vaarama. — 230 spp. nya för norra Österbotten af stud. Y. Wuorentaus. — 4 spp. nya för södra Österbotten af mag. V. Ollila. — *Coccinella bipunctata* var. fr. H:fors af arkitekt Stenius. — *Plateumaris weisei* fr. Imatra af dr. A. Semenow-Tian-Schansky.

Hymenoptera. 1 prof myror fr. Nastola af dr. A. Luther. — 2 exx. tenthredinider fr. Birkala af stud. Th. Grönblom. — 58 exx. *Pompilidæ* et *Crabronidæ* fr. Kl, N, Om och Al af aman. B. Poppius. — 2 spp. *Cryptidæ* i 2 exx. fr. Hattula af stud. C. L. v. Essen. — 5 spp. *Gonotopus*, däraf 4 nn. spp., fr. skilda delar af området af prof. J. Sahlberg. — *Miscus campestris*, monströst ex., från Rantasalmi af stud. A. Pulkkinen. — *Ichneumon impressor* 2 exx. af stud. Th. Grönblom. — Stort getingbo fr. „Storholmen" af herr Eetu Vilska. — Pupphylsor af *Lasiocampa pini* och några på densamma lefvande parasitsteklar af dr. R. Fabritius.

Diptera. 2 spp. imagines äfvensom larver af *Eristalis* sp. af stud. A. Wegelius. — 121 exx. af med. kand. R. Forsius. — 126 exx. af mag. Å. Nordström. — 33 exx. fr. Birkala af stud. Th. Grönblom. — 1 ex. af stud. A. R. Ruoranen. — 1 ex. af frk. E. Freyman. — 236 exx. af stud. R. Frey. — 8 prof imagines och larver fr. Ob af stud. Y. Wuorentaus. — 806 exx. fr. Al, N, Kl och Om af aman. B. Poppius. — 2 exx. af lyc. I. Forsius. — 17 exx. af stud. C. L. v. Essen. — 12 exx. af herr R. Cederhvarf. — 4 exx. af stud. V. Tolvanen. — 1 ex. af stud. A. Pulkkinen.

Aphaniptera. 1 prof fr. *Pteromys volans* fr. Hattula af stud. A. Wegelius.

Aptera. *Echinophthirius phocæ* fr. Saima-säl fr. Oravi af stud. A. Pulkkinen; 1 prof d:o fr. ung *Phoca foetida* fr. Stor-Mjölö vid H:fors af dr. A. Luther. — 1 prof pediculider fr. svin af stud. T. Hintikka.

Lepidoptera. 1 ex. fr. Muola af herr R. Cederhvarf. — *Parnassius apollo* från Tvärminne af lycc. A. och V. Levander. — 10 exx. lepidopt. fr. Ik, Sb och N af herr R. Cederhvarf. — 395 exx. mac-

rolepidopt. fr. Birkala af stud. Th. Grönblom. — *Mesogona oxalina* fr. Ik, Valkjärvi, ny för faunan, och *Phalacropteryx graslinella*, ny för samlingen, fr. Sääksmäki af dr. H. Federley. — *Malacosoma castrensis* 2 exx. fr. Ekenäs af dr. R. Fabritius. — *Phalacropteryx graslinella* fr. Ekenäs af elev I. Forsius. — *Melitæa aurelia* och dess var. *norvegica* fr. Soanlaks, den senare ny för samlingen, af herr R. Cederhvarf. — 48 spp. *Microlepidoptera* i 100 exx. fr. Birkala af stud. Th. Grönblom. — *Colias nastes*, ny för faunan, i 2 exx. fr. Enontekis af mag. E. W. Suomalainen. — *Leucania obsoleta* fr. Jääskis, ny för prov., af stud. K. J. Walle. — *Pyrrhia umbra* fr. Birkala, ny för landet, af stud. Th. Grönblom.

Trichoptera. 17 prof larver och imagines fr. Ob af stud. Y. Wuorentaus.

Odonata. *Aeschna cyanea* 2 exx. fr. Karislojo af lyc. I. Forsius.

Ephemeridae. 3 prof imagines och larver fr. Ob af stud. Y. Wuorentaus.

Thysanoptera. 80 prof fr. Korso och H:fors af dr. W. M. Linnaniemi.

Mallophaga. 6 prof af stud. K. Airaksinen.

Dessutom 3 „insekter" fr. Kyrkslätt af prof. E. Sundvik.

Myriopoda. 56 prof fr. N, Sa och Sb af stud. I. Välikangas.

Arachnida. 2 prof fr. Oravi af stud. A. Pulkkinen. — 33 prof fr. Ob af stud. Y. Wuorentaus.

Crustacea. 9 prof *Mysidae* fr. Tvärminne af stud. A. Pulkkinen. — 7 spp. *Copepoda paras.* i 10 prof, däribland *Lernaeopoda alpina*, ny för faunan, 6 prof gammarider, 1 prof isopoder, alla fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen. — 5 prof fr. Ob af stud. Y. Wuorentaus.

Mollusca. *Planorbis corneus* fr. Ik, Kyyrölä, af herr R. Cederhvarf. — 7 prof *Pupa*-arter och *Clausilia bidentata* af stud. V. A. Korvenkontio. — Ett 20-tal land- och sötvattenmoll. fr. Savolaks af stud. A. Pulkkinen. — 1 prof landmoll. samt *Planorbis umbilicatus* fr. Hattula af stud. A. Wegelius. — 29 prof landmoll. fr. Ta, Nastola, af dr. A. Luther. — Framlidne rådman K. Tigerstedts mollusksamling, omfattande c. 130 prof, af fru rådmanskan I. Tigerstedt. — 3 prof fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen. — 151 prof fr. Ok, Suomussalmi och Hyrynsalmi, af prep. O. Sorsakoski.

Bryozoa. *Cristatella mucedo* fr. Lkem, Kuolajärvi Vuosijärvi, af dr. H. Lindberg.

Vermes. *Hirudinea.* 3 prof tillh. 1 sp. fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen. — 10 prof fr. Ob af stud. Y. Wuorentaus.

Oligochæta. 1 prof fr. Orivesi, Haukivesi, af stud. A. Pulkkinen. — 4 prof fr. Ob af stud. Y. Wuorentaus.

Nematoda. 1 prof ur lungan af *Rana temporaria* fr. Zootom. inst. af dr. H. Federley. — 8 prof fiskparasiter tillh. lika många spp. fr.

Ladoga af stud. V. Jääskeläinen. — 1 prof fr. Ob af stud. Y. Wuorentaus.

Acanthocephala. 7 prof fr. Ladoga-fiskar tillh. 6 spp. af stud. V. Jääskeläinen.

Cestoda. 16 prof fr. Ladoga tillh. 14 spp. af stud. V. Jääskeläinen. — 1 prof fr. Ob af stud. Y. Wuorentaus.

Trematoda. Distomum tereticolle af stud. T. Hintikka. — 3 prof fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen.

Turbellaria. Planarier: 1 prof fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen; 3 prof fr. Ob af stud. Y. Wuorentaus.

Porifera. 1 spongillid fr. Orivesi, Haukivesi, af stud. A. Pulkkinen.

Protozoa. Myxosporidier, 1 prof ur fisk fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen.

Plankton. 12 prof fr. Orivesi, Haukivesi, af stud. A. Pulkkinen. — 1 prof fr. Nastola, Ruuhijärvi, af dr. A. Luther. — 4 prof fr. Ladoga af stud. V. Jääskeläinen.

Med afseende å samlingarnas begagnande och bearbetning under det gångna året är följande att nämna. Tvenne skallar af vildren hafva ånyo varit sända till prof. E. Lönnberg i Stockholm, hvilken vid jämförelse med skandinaviska vildrenskallar från fjälltrakter kommit till det resultat, att den finska skogsrenen bör betraktas såsom en skild underart, *Rangifer tarandus *fennicus* Lönnberg. Museets material af *Cottus quadricornis* från hafvet och insjöarna har granskats af mag. E. W. Suomalainen.

Å entomologiska museet har arbetet varit mest intensivt med afseende å diptererna, af hvilka prof. C. Lundström undersökt *Chironomidae* och *Mycetophilidae*, medan stud. R. Frey fortsatt uppställandet af *Brachycera*. Med studier rörande *Hymenoptera* hafva mag. Å. Nordström (*Pompilidae*), stud. C. L. v. Essen (*Ichneumonidae*) och prof. J. Sahlberg (släktet *Gonotopus*) varit sysselsatta. Doktor Alfred Poppius har bearbetat finska *Microlepidoptera*, doktor W. M. Linnaniemi *Collembola*. Museets obestämda psyllider äfvensom allt material af sl. *Psylla* har i och för granskning sändts till doktor K. Sûlc i Ostrowa. Med studium af *Mallophaga* har stud. K. Airaksinen fortsättningsvis varit sysselsatt.

Bland crustaceerna hafva mysiderna bestämts och uppställts af stud. A. Pulkkinen, en del parasitcopepoder hafva bestämts af mag. Pehr Gadd, hvarjämte största delen af det till sl. *Ergasilus* hörande materialet i och för närmare studium på anhållan sändts till prof. H. Wallengren i Lund.

Större delen nytillkommet material af mollusker har bestämts och inordnats af doktor A. Luther.

Af *Vermes* hafva en del i fiskar lefvande cestoder och acanthocephaler bestämts af stud. V. Jääskeläinen. Några kritiska former af sl. *Echinorhynchus* granskas f. n. af prof. Max Lühe i Königsberg.

Bibliotekarien, doktor Enzio Reuter, föredrog följande

Årsberättelse öfver bibliotekets tillväxt.

Under verksamhetsåret 1909—1910 har Sällskapets bibliotek vunnit tillökning med inalles 935 nummer, med hänsyn till innehållet fördelade på följande sätt:

Naturvetenskaper i allmänhet	397
Zoologi	239
Botanik	115
Landt- och skogshushållning, fiskeriväsende .	39
Geografi, hydrografi	21
Geologi, mineralogi, paleontologi	9
Antropologi, etnografi	1
Fysik, kemi, farmaci, medicin	53
Matematik, astronomi, meteorologi	23
Diverse	38
Summa	935

Det antal lärda samfund, vetenskapliga institutioner och tidskriftsredaktioner, med hvilka Sällskapet underhåller regelbundet skriftutbyte, uppgår till 327, af hvilka följande åtta under året tillkommit:

La Société Zoologique de Genève;
Svenska Botaniska Föreningen, Stockholm;
Wiener botanische Tauschanstalt, Wien;
Die Redaktion der Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie, Berlin;
Pomona College, Claremont, Calif., U. S. A.;
Société des naturalistes, Jaroslawl;
Société d'Histoire naturelle de l'Afrique du Nord;
Archangeler Gesellschaft zur Erforschung des russischen Nordens, Archangelsk.

För välvilliga bokgåfvor står Sällskapet vidare i tacksamhetsskuld till The John Crerar Library, Chicago; Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut, Utrecht; Bestyrelsen for Universitetets zoologiske Museum, Köbenhavn; Société ouralienne d'amateurs des sciences naturelles, Jekaterinenbourg; Finska Landtbruksstyrelsen; äfvensom till herrar M. Brenner, H. Hasselgren, N. M. Knipowitsch, Felix F. Outes, B. Oshanin, Yngve Sjöstedt och E. Warming.

Vid härpå statutenligt företagna val af tjänstemän och öfriga funktionärer i Sällskapet återvaldes till
ordförande professor J. A. Palmén,
viceordförande professor Fr. Elfving,
sekreterare docent Harry Federley,
skattmästare doktor V. F. Brotherus.

I skrifvelse till Sällskapet hade professor O. M. Reuter, som var i tur att från bestyrelsen afgå, på grund af hälsoskäl afsagt sig återval, och invaldes i hans ställe doktor Enzio Reuter.

Till suppleanter i bestyrelsen valdes docenter A. Luther och A. J. Siltala.

Till revisorer återvaldes lektor O. Alcenius och rektor M. Brenner samt till revisorssuppleant doktor Alfred Poppius.

Till inhemsk medlem i Sällskapet invaldes kommunalläkaren i Bjärnå, doktor C. G. Bremer (föreslagen af doktor Enzio Reuter).

Hälsningstelegram hade till Sällskapets årsmöte anländt från rektor Axel Arrhenius, Kristinehamn, Sverige.

Doktor Harald Lindberg meddelade, att han förberedde utgifvandet af en ny upplaga af Herbarium Musei Fennici, och uppmanade Sällskapets medlemmar att insamla uppgifter och insända herbarieexemplar för utfyllandet af de ännu talrika luckorna i kännedomen om våra kärlväxters utbredning. Till hugade exkurrenters förfogande ställdes ett antal exemplar af nämnda publikation af år 1889.

Docent A. Luther anhöll om att Sällskapet, som för det gångna verksamhetsåret beviljat ett anslag af 500 mark för inköp af sällsynta och utdöende däggdjursformer i vårt land, hvilket anslag dock icke tagits i anspråk, för nästa år ville prolongera detsamma, hvilken anhållan af Sällskapet bifölls.

Doktor Odo Sundvik meddelade, att han af apotekare Dahlin i Jaakkima fått emottaga några insektlarver, hvilka tillvaratagits i faeces af en kvinna. Larverna hade enligt bestämning af docent K. M. Levander befunnits tillhöra en *Eristalis*-art, sannolikt *E. tenax*.

I anledning af detta meddelande anförde doktorerna K. M. Levander och E. Reuter särskilda fall, i hvilka larver af *Eristalis*-, *Aricia*- och *Musca*-arter iakttagits i mänskliga uttömningar. Äfven i vårt land hade af professor T. Laitinen ett sådant fall observerats.

Docent K. M. Levander redogjorde i ett längre andragande för de olika utbredningsförhållandena af några *Anuraea*- och *Synchaeta*-arter i Östersjöbäckenet. De olika arternas utbredning demonstrerades å kartor. En närmare redogörelse för frågan lämnas i den internationella hafsforskningens Bulletin trimestriel, som utkommer i Köpenhamn.

Till publikation anmäldes följande, af forstmästare Justus Montell författade uppsats:

Några anmärkningsvärda kärlväxter från Muonio och Enontekis.

I afsikt att komplettera tidigare uppgifter från Muonio och Enontekis har jag sammanställt efterföljande förteckning, hvilken visserligen icke innehåller någon för landet ny art, men måhända likväl är af något intresse.

De med + betecknade formerna äro icke upptagna för Lkem (Lk), de med ∗ betecknade icke angifna för Le i Herbarium Musei Fennici, editio secunda, 1889.

∗ *Onoclea struthiopteris* (L.) Hoffm. — Förekommer ymnigt vid en bäck några km norr om Enontekis kyrkby.

*Woodsia *alpina* (Bolt.). — Af mig observerad endast på en klippa vid Pyhäjoki vid foten af Pallastunturi.

Hierochloa alpina (Lilj.) R. & Sch. — Le: Vanhamarkkina vid Maunu.

∗ *Agrostis canina* L. — En smalbladig form å strandbrant mellan Karesuando och Maunu.

Trisetum agrostideum (Laest.) Fr. — Förekommer ymnigt på sin gamla lokal vid Maunu i Le.

+ ∗ *Aera caespitosa* L. *β aurea* Wimm. & Grab. — Här och hvar på ängar vid Muonio älf såväl i Muonio som i Enontekis.

∗ *Melica nutans* L. — Le: bäckstrand vid Vähäniva skogvaktaretorp.

+ *Poa annua* L. var. *supina* (Schrad.). — Här och där på skogsstigar etc., helst på lerhaltig mark. t. ex. Muonio Ylikylä, Nulusjärvi.

+ ∗ *P. pratensis* L. f. *humilis* Ehrh. — Flerstädes på torra backar och fjällmark.

+ ∗ *P. nemoralis* L. var. *montana* Gaud. — Observerad på flera ställen, t. ex. Muonio, Visanto fors; Enontekis, Kotavuopio.

+ ∗ *Festuca ovina* L. var. *supina* (Schur.). — Allmän i fjällen, t. ex. Pallastunturi, Ounastunturi, samt på torra backar i Enontekis.

+ ÷ *F. rubra* L. f. *arenaria* (Osb.). — En form, som fullkomligt öfverensstämmer med beskrifningen på f. *arenaria* (Osb.), förekommer flerstädes på sandiga flodstränder.

+ ÷ *Triticum caninum* L. f. *glaucescens* Lge. — Le: Kotavuopio, Maunu i stora frodiga exx.

T. violaceum Horn. — På en holme i Muonio älf vid Ylimuonio har jag funnit en form, som står midt emellan denna och föregående art.

Eriophorum callitrix Cham. — Observerad endast vid Ylimuonio by.

+ *E. intercedens* Lindb. fil. — Iakttagen t. ex. vid Ylimuonio, Kyrö och Peltovuoma.

÷ *Carex heleonastes* Ehrh. — Le: myr mellan Kotavuopio och Kalkki. Lk: flerstädes.

+ *C. aquatilis* Wbg × *rigida* Good. — Lk: flodstrand mellan Sonkamuotka och Saivomuotka i södra Enontekis.

C. rigida Good. — Ett otal olika former såväl i fjällen som å flodstränder.

÷ *C. Buxbaumii* Wg var. *subrigida* Neum. — Denna lågväxta, smalbladiga, med svarta ♀-fjäll försedda form förekommer ymnigt vid Maunu i Le.

C. alpina Sw. — Observerad endast på Pallastunturi.

C. laxa Wg. — Lk: Nulusjärvi i Muonio. Le: Kotavuopio (ymnig), Suonttajärvi.

+ *Juncus arcticus* Wlld. × *filiformis* L. (*J. Montellii* Vierh.). — Lk: tämligen ymnig på sandig flodstrand nära Palojoensuu i södra Enontekis.

+ *J. biglumis* L. — Mycket ymnig på lerjord vid Ylimuonio och Muonio kyrkby. Allmän i Le.

÷ *J. alpinus* Vill. f. *uni-biceps* (Laest.). — Ymnig vid Kotavuopio m. fl. ställen i Le.

+ *Luzula Wahlenbergii* Rupr. — Fullt typiska exx. har jag ej här sett af denna art, men däremot former, som bilda öfvergångar till *L. parviflora* (Ehrh.) Desv. Lk: Pallastunturi. Le: Leppäjärvi.

L. arcuata (Wg) Sw. — Sedd endast på Ounastunturi.

+ *Betula nana* L. × *verrucosa* Ehrh. — Lk: Muonio nära Eskelinen gästgifveri.

— *Salix lanata* L. — En omkr. metershög ♂-buske och tvenne ♀-buskar finnas i ett stort videsnår i Muonio kyrkby.

S. herbacea L. — Förekommer, förutom i fjällen, på backar i Ylimuonio by.

+ *S. caprea* L. × *lapponum* L. — Ett omkr. 3 à 4 meter högt träd vid foten af Pallastunturi nära Keräsjärvi.

+ *S. glauca* L. × *nigricans* Sm. — En stor buske i samma videsnår i Muonio kyrkby som *S. lanata.*

Urtica urens L. — Le: ymnig vid Vanhamarkkina (c. 68° 35′). Lk: sällsynt i Muonio kyrkby.

— *U. dioeca* L. f. *holosericea* Fr. — Lk: Sällsynt vid skogsbäckar, t. ex. nära Äkäsjärvi i södra Muonio.

— *Rumex arifolius* All. — Le: Fjällsluttning vid Lätäseno, ofvan Isokurkio.

— — *R. acetosella* L. f. *integrifolia* Wallr. — Lk: Enontekis kyrkby. Le: Vähäniva, Vanhamarkkina.

— *Stellaria longifolia* Mühl. — Le: ymnig på äng vid Kotavuopio. Lk: flerstädes.

St. alpestris Hartm. × *longifolia* Mühl. — Ymnig flerstädes såväl i Muonio som Enontekis.

— *Cerastium trigynum* Vill. — Lk: Ylimuonio, stranden af Visanto fors; Palojoensuu i s. Enontekis. Le: flerstädes.

— — *C. vulgare* Hartm. f. *glandulosa* Boenn. — Lk: ymnig på fuktig äng och i skog vid Nulusjärvi m. fl. st. i Muonio. Le: myrlagg vid Kotavuopio.

— *Nuphar luteum* (L.) Sm. v. *minus* Celak. — Lk: Muonio Utkujärvi.

N. luteum (L.) Sm. × *pumilum* (Timm.) Sm. — Lk: Muonio Utkujärvi m. fl.

N. pumilum (Timm.) Sm. — Lk: Muonio Utkujärvi m. fl.

— *Nymphaea candida* Presl. — Blommande endast i ett litet träsk vid Kajanki gård i Muonio.

+ ∸ *Caltha palustris* L. *β. procumbens* Beck. — Lk: Ounastunturi. Le: Kalkki källa nära Karesuando (synnerligen vacker).

Batrachium peltatum (Schr.). Gel. f. *truncatum* (Koch) Gel. — Lk: Muonio kyrkby i Jerisjoki, Ylikylä i Muonio älf.

f. *submersum* Bab. — Lk: Muonio älf flerstädes.

* *suecicum* Gel. — Lk: Utkujärvi. Le: Maunu.

∸ *Ranunculus lapponicus* L. — Lk: Ylimuonio (ymnig), Jerisjärvi, Sieppi. Le: Suonttajärvi, bäckstrand.

+ ∸ *R. auricomus* L. * *sibiricus* (Glehn). — Lk: Muonio kyrkby, äng vid Niemi gård; Ounasjärvis södra strand (mycket ymnig); Enontekis kyrkby (gröfre form med flere stjälkar från samma rot). Le: Maunu.

+ *R. acer* L. f. *pumilus* Wg. — Lk: Ylimuonio, på lera.

+ *f. nothus* Laest. — Lk: Ounastunturi.

+ *R. repens* L. f. *elatior* Clav. — Lk: Ylimuonio.

Erysimum cheiranthoides L. — Lk: Muonio kyrkby.

∸ *Draba incana* L. v. *gracilis* (Led.). — Le: Maunu.

+ *Rhodiola rosea* L. — Lk: rätt ymnig vid flera forsar i Muonio älf, t. ex. Muonio fors, Visanto fors m. fl. Le: vid alla forsar.

Chrysosplenium tetrandrum (Lund) Th. Fr. — Sällsynt i Muonio, t. ex. Ylimuonio, Kätkesuanto; allmännare i Enontekis, t. ex. Kalkki, Vanhamarkkina, Kelottijärvi.

Dryas octopetala L. — Lk: Sällsynt på Ounastunturi.

Sibbaldia procumbens L. — Förekommer såväl i fjällen som nere på låglandet, t. ex. Ylimuonio, Muonio kyrkby.

+ ∸ *Alchemilla glomerulans* Bus. — Den enda observerade arten af detta släkte. Tämligen sällsynt i Muonio, något allmännare i Enontekis.

+ ∸ *Sorbus glabrata* Hedl. — Lk: Ounastunturi. Le: allmän.

+ *Geum rivale* L. — Lk: mycket sällsynt, observerad blott vid Tepastojoki i norra Kittilä.

+ ∸ *Rubus arcticus* L. × *saxatilis* L. f. *subarcticus* Neum. — Flerstädes såväl i Muonio som Enontekis.

+ ∸ f. *medius* Neum. — Lk: holme i Muonio älf vid Ylimuonio. Le: nära Leppäjärvi, Vähäniva m. fl.

✳ f. *subsaxatilis* Neum. — Sällsynt. Le: flodstrand mellan Vähäniva och Kuttainen.

✳ *Astragalus alpinus* L. f. *albiflora*. — Le: nära Vähäniva.

+ *Lathyrus pratensis* L. — Lk: Muonio, Joensuu gård.

Geranium silvaticum L. — Förekommer allmänt med hvita, rödstrimmiga blommor. Med fullkomligt hvita blommor har jag sett den i en bäckdal mellan Enontekis kyrkby och Leppäjärvi.

+ *Viola biflora* L. — Lk: Ylimuonio sparsamt vid Visanto fors, ymnig vid Kätkesuanto och Palojoensuu. Le: ymnig vid flodstränder.

Viola epipsila Led. × *palustris* L. — Lk: Ylimuonio.

Epilobium alsinifolium Vill. × *palustre* L. v. *lapponicum* Hausskn. — Lk: Ylimuonio, liten bäck som utfaller i Visanto fors.

Epilobium anagallidifolium Lam. — Lk. Pallastunturi.

+ *E. davuricum* Fisch. — Lk: Ylimuonio i fuktig granskog; Nulusjärvi, myrlagg; Kittilä Tepastojoki. Le: Suonttajärvi; mellan Vähäniva och Kuttainen m. fl. ställen.

Carum carvi L. — Lk: Sällsynt vid Ylimuonio.

+ ✳ *Trientalis europaea* L. f. *rosea* Neum. — Ej sällsynt.

Gentiana nivalis L. — Lk: ett enda ex. funnet på stranden af Visanto fors vid Ylimuonio. Le: Vähäniva.

+ *Galeopsis bifida* Boenn. f. *rosea* Neum. — Lk: Muonio kyrkby ymnig, Ylimuonio ymnig.

+ *f. sulfurescens* Neum. — Mindre ymnig än föregående.

+ *Euphrasia tenuis* Brenn. — Lk: sällsynt i Muonio kyrkby, allmännare i socknens södra del.

+ ✳ *E. latifolia* Pursh. — Allmän i såväl Muonio som Enontekis.

✳ *Linnaea borealis* L. v. *sulfurescens* Jungn. — Le: Maunu.

✳ *Campanula rotundifolia* L. v. *lapponica* Wit. — Le: Kelottijärvi. En öfvergångsform till denna finnes i Muonio kyrkby.

+ *Erigeron *politus* Fr. — Lk: ymnig på ett par backar i Muonio kyrkby och på en holme vid Ylimuonio.

+ ⁘ *Achillea millefolium* L. v. *sudetica* Opiz. — Här och där på ängar.

+ *Chrysanthemum leucanthemum* L. — Sällsynt. Lk: Ylimuonio.

⁘ *Matricaria inodora* L. — Le: Maunu, gårdsplan.

+ *M. discoidea* DC. — Har de senaste åren infunnit sig i Muonio kyrkby.

Taraxaca och *Hieracia* upptagas icke i denna förteckning, emedan de af mig funna formerna redan tidigare blifvit anmälda, *Taraxaca* af rektor M. Brenner och *Hieracia* af professor J. P. Norrlin.

Fil. kand. Ernst Häyrén meddelade följande:

Über den Saprophytismus einiger Enteromorpha-Formen.

An den äusseren und äussersten Skäreninseln in Süd- und Südwest-Finland ist die Algenvegetation der oberen Litoralregion (im Sinne Reinkes) der Felsen und Steine durch *Cladophora*-Arten, *Pylaiella litoralis, Gobia baltica, Chorda filum* und, besonders an der Wasserlinie, *Calothrix scopulorum* charakterisiert. Daneben treten u. a. auch *Enteromorpha*-Formen spärlich bis ziemlich reichlich auf.

In dem Hafengebiet von Helsingfors findet man anstatt jener typischen Algenvegetation eine besonders im Spätsommer und im Herbste schön entwickelte, dichte, hübsch grüne Algenmatte, die fast ausschliesslich aus *Enteromorpha intestinalis* (L.) Link, E. *flexuosa* (Wulf) J. G. Ag. und *E. crinita* (Roth) J. G. Ag. zusammengesetzt ist. Diese *Enteromorpha*-Vegetation erstreckt sich ungefähr vom Niveau des mittleren Wasserstandes bis zu einer Tiefe von 2—3,5 dm unter demselben. Während des niedrigen Wasserstandes, der im Finnischen Meerbusen im September und Oktober oft eintritt, wird sie zum grossen Teil blossgelegt und zieht dann als grüner Rand dicht oberhalb der Wasserlinie hin, dem Wanderer ein charakteristisches Bild darbietend.

Diese frappante Erscheinung scheint nur durch die von den Abwässern der Stadt bedingte Verunreinigung des Mee-

reswassers hervorgerufen zu sein. Bergman (S. 8) berechnet die Menge der bei Helsingfors in einem Jahre zugeführten, gelösten und emulgierten organischen Substanzen auf etwa eine Million kg, und dazu kommen noch die suspendierten organischen Substanzen, die wenigstens etwa 480,000 kg im Jahr betragen. Die meisten Meeresalgen scheinen nun diese starke Verunreinigung nicht ertragen zu können, sie sterben oder werden von den *Enteromorpha*-Formen verdrängt. Diese gehören offenbar in die Kategorie der fakultativen Halbsaprophyten.

Als Beleg für die Saprophytennatur der genannten *Enteromorpha*-Formen sei auch erwähnt, dass im Winter 1908—1909 in einer Kultur von *E. flexuosa* und *E. crinita* die ausgeschlüpften Schwärmer im Glasgefäss sich an die faulenden Teile der Mutteralgen zur Ruhe setzten, dort keimten und zu kurzen Fäden auswuchsen. Ferner, dass in den äusseren Skären an Landungs- und Fischreinigungsplätzen, wo dem Wasser durch den Verkehr und besonders durch das Reinigen der Fische bedeutende Mengen von organischen Substanzen beigemischt werden, *Enteromorpha*-Formen, u. a. *E. clathrata* (Roth) J. G. Ag., häufig zu finden sind, während auf nahegelegenen, wenig besuchten Plätzen, wo also der Salzgehalt etc. derselbe ist, keine, oder nur eine relativ spärliche, *Enteromorpha*-Vegetation beobachtet wird. Dies habe ich an mehreren Stellen in dem Skärgård von Ekenäs, Nylandia, und in der Gegend von Björneborg, im Bottnischen Meerbusen, gefunden, und Herr Professor Fr. Elfving teilt mir ähnliches aus Utö, Regio aboënsis, mit.

Durch Reichtum an organischen Stoffen dürfte auch eine andere von den *Enteromorpha*-Formen, besonders von *E. intestinalis,* bevorzugte Lokalität gekennzeichnet sein, nämlich die Salz- und Brackwassertümpel, die in den Vertiefungen des Felsgrundes der äussersten Meeresfelsen und Skäreninseln reichlich zu finden sind. In diese Tümpel werden losgerissene Algenteile von den Wellen hineingeschleudert, sowie auch Flechtenteile und dergl. vom Winde hinzugeweht, und in dem stagnierenden, von der Sonne an hellen

Tagen beträchtlich ervärmten Wasser erleiden die Pflanzenreste eine allmählige Zersetzung. In der Litteratur liegen reichliche Angaben über das Vorkommen der *Enteromorpha*-Formen in maritimen Felsentümpeln vor, und dürfte dieses Vorkommen als für die temperierten Meere überhaupt, der nördlichen wie der südlichen Hemisfäre, charakteristisch zu bezeichnen sein.

Von einigen Verfassern werden als Faktoren, die das Vorkommen der *Enteromorpha*-Vegetation in den Felsentümpeln bedingen würden, die oft geringe und variable Salinität des Wassers und die beträchtlichen Temperaturschwankungen hervorgehoben. Wenn auch diese Faktoren als mitwirkend zu bezeichnen sind und speziell das Gedeihen anderer Arten erschweren oder unmöglich machen, wodurch wieder die *Enteromorpha*-Formen begünstigt werden, scheint es mir, nach den oben mitgeteilten Beobachtungen über das Auftreten der *Enteromorpha*-Formen in Finland zu urteilen, dass die dem Wasser beigemischten organischen Zersetzungsprodukte von wenigstens ebenso grosser Bedeutung sind. Das unreine Wasser der Felsentümpel wird auch von Börgesen erwähnt (S. 736—737).

Kolkwitz und Marsson geben eine Übersicht der pflanzlichen s. g. Saprobien des Süsswassers, die nach dem Grad der Verunreinigung in Polysaprobien, starke und schwache Mesosaprobien und Oligosaprobien gruppiert werden. Im Brack- und Salzwasser spielen nun die *Enteromorpha*-Formen unter den Saprobien eine wichtige Rolle. Von den oben erwähnten Arten sind *Enteromorpha clathrata* und mehrere Formen von *E. intestinalis* als oligosaprob zu bezeichnen, während einige *E. intestinalis*-Formen, *E. flexuosa* und *E. crinita* vorwiegend schwach mesosaprob sind.

Im Hafengebiet der Stadt Helsingfors findet man die verschiedenen Stufen von der polysaproben Zone bis zum reinen Wasser entwickelt. Am meisten verunreinigt ist die Tölö-Bucht, wo die polysaprobe Zone an der Kloakenmündung unterhalb des Wirtshauses von Kaisaniemi wenigstens zeitweise ausgebildet ist; hier wurden nach Bergman (S. 28)

im Juli 1908 *Beggiatoa*-Arten, grosse Spirillen und andere Bakterien in ausserordentlich reichlicher Menge beobachtet. Die Mehrzahl der in der Nähe der Kloakenmündungen gelegenen Gebiete sind als stark mesosaprob zu bezeichnen, wie die von Klingstedt und von Bergman (S. 28) mitgeteilten Funde von *Oscillatoria tenuis* Ag., *Osc. amphibia* Ag., *Osc. chlorina* Kütz., *Osc. chalybaea* Mertens, *Spirulina Nordstedtii* Gom. und *Phormidium autumnale* (Ag.) Gom. angeben. Der grössere Teil der Bucht und vor allem ihre äussere Partie ist durch *Oscillatoria Agardhii* Gom. und *Anabaena spiroides* Kleb. gekennzeichnet, die in ungeheuren Massen periodisch auftreten und das Wasser grün färben (Levander). Diese beiden Arten werden von Kolkwitz und Marsson als oligosaprob angeführt, in einer späteren Arbeit aber (1909) hebt Kolkwitz hervor, dass bei sehr üppiger Entwickelung *Osc. Agardhii* zu den schwach mesosaproben Organismen zu rechnen ist. Da dieses wohl auch mit *Anabaena spiroides* der Fall ist, wäre also der grösste Teil der Tölö-Bucht zur schwach mesosaproben Zone zu führen. Daneben ist noch zu bemerken, dass nach Bergman (S. 39) der Kaliumpermanganatverbrauch im Jahre 1908 10—25 mg pro Liter höher als im Jahre 1904 war, das heisst die Bucht wird, wenn nicht Reinigungsarbeiten vorgenommen werden, immer stärker verunreinigt.

Ausserhalb der Tölö-Bucht ist der Salzgehalt grösser, und hier treten nun die mesosaproben *Enteromorpha*-Formen als Kundgeber des Schmutzwassers auf. [1])

Verzeichnis der zitierten Litteratur.

Bergman, G. K. Studier öfver inverkan af Helsingfors affallsvatten på vattnen kring staden sommaren 1908. Hälsovårds-

[1]) Während der Korrektur wurde ich auf einen Aufsatz von Adolf Steuer aufmerksam, wo der Verf. erwähnt (S. 13—14), dass auch im Hafen von Triest eine *Enteromorpha*-Form diejenige Alge ist, welche als letzte Besiedlerin oft sehr nahe der Ausmündung der Kloaken auftritt, und dass sie also auf verschmutztes Wasser schliessen lässt, namentlich wenn sie in dichten Beständen vorkommt.

nämndens i Helsingfors årsberättelse för år 1907, Helsingfors 1908.
Börgesen, F. The Algae-Vegetation of the Færöese Coasts with remarks on the Phyto-Geography. Botany of the Færöes, Vol. III, 1905—1908.
Klingstedt, F. W. Beiträge zur Kenntnis der Oscillatoriaceen Finlands. Meddel. Soc. Fauna et Flora Fenn. 33, 1907, S. 113—117.
Kolkwitz, R. Über die Planktonproduktion der Gewässer, erläutert an Oscillatoria Agardhii Gom. Landwirtschaftl. Jahrbrücher, Ergänzungsb. V, 1909, S. 449—472. (Nach Referat in Hedwigia.)
Kolkwitz, R. und Marsson, M. Ökologie der pflanzlichen Saprobien. Berichte der Deutsch. Bot. Ges, Band 26 a, Heft 7, 1908, S. 505—519.
Levander, K. M. Muutamia havaintoja Töölönlahden veden „viheriöimisestä.“ Luonnon Ystävä 12, 1908, S. 114—118.
Steuer, Adolf. Veränderungen der nordadriatischen Flora und Fauna während der letzten Dezennien. Internationale Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie, Band III, Heft 1 u. 2, Mai 1910, S. 6—16.

Lektor Hj. Schulman förevisade tvenne subfossila horn af vildren samt föredrog därvid om

Vildrenens utbredning i Finland.

Det mindre af de förevisade hornen, som jag fått af forstmästaren baron G. Wrede och härmed öfverlämnar till Sällskapets samlingar, har blifvit funnet nära Watajalampi i Parkano socken af Åbo och Björneborgs län, ej långt från gränsen mot Kuru kapell af Tavastehus län.

Det större hornet, som tillhör naturvetenskapliga föreningen i Tammerfors, blef funnet af järnvägstjänstemannen E. W. Lindbohm den 8 sept. 1896 i en skogsmark, belägen ungefär 18 kilometer väster om Tammerfors inom Birkkala socken af Tavastehus län. Platsen var ett högt berg på Einola gårds af Korvola by mark. Hornet låg delvis inbäddadt i mossa.

Uppmuntrad af dessa tvenne bevis på vildrenens forntida förekomst inom jämförelsevis sydliga och västliga delar af vårt land, har jag skriftligen frågat personer, som vistats i mellersta Finlands skogsbygder, huruvida de kände till dylika fynd och fått följande jakande svar.

Lektor R. Hammarström skrifver: „då jag sommaren 1896 vistades uti Ätsäri socken, besökte jag ett torp, beläget öster om Ätsärinjärvi invid Alanen-Kolulampi. Där såg jag ett renhorn, funnet någonstädes i närheten. Ägaren till detsamma var icke hemma, hvarför jag icke kunde få köpa det.“ Öfverforstmästaren i Wasa läns inspektionsdistrikt O. Timgren meddelar, att „hälften af ett vildrenshorn påträffades år 1902 å en mo i närheten af Koirajärvi sjö i Kivijärvi socken, nära rån till Perho, och år 1908 bitar af horn i förmultnande tillstånd på en annan mo i samma trakt. År 1906 hittades åter horn af vildren inom Pylkönmäki församling nära Pahkamäki kronotorp mellan Saarinenjärvi sjö och Lehtomäki hemman af Kukko by“.

I detta sammanhang bör påpekas önskvärdheten af att hornet från Alanen-Kolulampi torp i Ätsäri skulle införlifvas med universitetets samlingar. Det står nämligen måhända ännu att fås på stället, att döma af redan anförda citat ur lektor R. Hammarströms bref.

Men icke allenast kroppsdelar af vildren förtjäna tillvaratagas. Äfven inom folktraditionen bevarade minnen om vildrenen borde upptecknas för att tjäna som material för belysande af frågan huru hastigt renen pa olika orter af vårt land vikit för den påträngande odlingen och dragit sig till allt ogästvänligare trakter.

Enligt muntlig uppgift af forstmästaren baron G. Wrede hade under det svåra nödår, som inföll under stora ofreden, vildren visat sig inom Karvia socken af Åbo län. Flere djur hade då blifvit fällda af befolkningen, som härigenom fick en synnerligen välkommen hjälp i sin kamp mot den hotande hungersnöden. Och öfverforstmästaren O. Timgren anför i sitt redan citerade bref, att sextio års män för honom uppgifvit sig minnas, att i deras barndom omnämnts

fällandet af vildren i samma trakter inom Wasa län, där de anförda fynden af horn blifvit gjorda. Han förmodar dessutom, att döma af vissa ortsnamn, att ren också förekommit sydligare. Följande ortsnamn uppräknas: Peuralampi hemman, beläget ungefär 15 kilom. i ost-sydostlig riktning från Lehtomäki vid Multia-Uurais landsvägen; Peuralampi och Peuralinna i västra delen af Karstula socken nära Iironjärvi sjö; Hirvaanmäki i Saarijärvi norr om Pyhäjärvi sjö; äfvensom Peura hemman ungefär 10 kilom. söderut från Saarijärvi kyrkby. Utan tvifvel kunde ur litteraturen månget stöd för detta sakförhållande framletas, men påminner jag mig för tillfället endast tvenne litteraturuppgifter, berörande vildrenens förekomst i gränstrakterna mellan Satakunta, Tavastland och Österbotten. Uti en biografisk uppsats om björnskytten M. Kitunen, intagen i Helsingfors Morgonblad för år 1834, nämner I. E. Perdén om att Kitunens fader i sin hemsocken Virdois af Wasa län fällt många vildrenar. Dessa djur torde hafva nedlagts under förra hälften eller medlet af 1700-talet, enär sonen Martti föddes 1747. Men säkrare uppgifter om vildrenen i sydöstra delen af Wasa län lämnas af kyrkoherden i Pälkäne socken Gustaf Niclas Idman uti en af sakkännedom, sundt omdöme och stort förutseende präglad uppsats „Om Finska Jagtens vanvård", tryckt i Åbo 1803 och intagen uti 1:sta tomen af Kongl. Finska Hushållningssällskapets Handlingar. Idman nämner här, „att det i Sydöstra delen af Wasa län årligen klagades öfver de i Skogarne uppsatte löfhässjors förstöring af vildrenen". Alltså förekom renen ännu så sent som i början af 1800-talet vild i trakterna kring vattendelaren mellan Tavastland och Österbotten i sydöstra hörnet af Wasa län, och det i så stort antal, att densamma kunde anses vålla odlingen skada. Huruvida renen under någon tid lefde ett isoleradt kolonilif i denna nejd, eller om dess utbredningsområde kring Suomenselkä städse genom norra Savolaks var förbundet med Karelen, är ovisst. Likaså är det tills vidare okändt, när renen i förrberörda nejd blef utrotad.

Kändt är däremot, att detta högdjur ända till senaste tid förekommit i östra Karelen i närheten af riksgränsen äfvensom i ryska Karelen, i Lappland och på Kolahalfön. Jag påminner mig ännu lifligt de tillfällen, då jag själf hade nöjet beträda af vildrenen bebodd mark. Det var då jag som Sällskapets stipendiat sommaren 1880 exkurrerade i de karelska gränssocknarna norr om Ladoga. I början af juni månad fann jag en gång på en lafbeklädd mo mellan Tolvajärvi och Paastojärvi sjöar inom Korpiselkä socken af Viborgs län så färska spår både af fullvuxen ren och kalf, att saften af söndertrampade fjolårslingon ej hunnit torka i solskenet. De försiktiga djuren hade tydligen helt nyss genom flykt undgått att blifva observerade. En annan gång under samma sommar — det var i slutet af juli månad — fann jag talrika legor, spår och exkrementer af ren på en kärrholme nära Hintschinlampi träsk i Suojärvi socken ej långt från finska gränsen. Ofta sammanträffade jag under sommarens lopp med renjägare, hvilka kunde meddela detaljuppgifter om hvar och huru renflockarna uppspårades och djuren fälldes.

Hos en man af denna typ, skogvakten Timo på Kuikka skogvaktareboställe inom Soanlaks församling, blef jag undfägnad med saltadt kött af vildren, fälld under nyss tilländalupna vinter (1880). Uppenbarligen var renjakten då för tiden allmän i Karelen och gällde de vandrande skaror, hvilka vintertid kunde af skidlöpande jägare öfverrumplas. Den åsikten tycktes vara allmän bland renjägarne, att endast ett mindre antal djur stannade inom landet öfver sommaren, då däremot större flockar vandrade in under vintern från ryska Karelen. Bekant är, att dessa vandringar fordom utsträcktes ända ned till Ladogas skärgård, men senare blifvit allt kortare jämsides med att flockarna minskats. Ännu i januari 1887 såg jag under letning efter ett björnide i Karatsalmi bruks skogar söder om Suojärvi sjö inom Suojärvi socken och Viborgs län spår af såväl ren som järf, den förres blodtörstige följeslagare och plågoris. På samma resa tillhandlade jag mig ett par horn af nysskjuten vildren af en jä-

gare från Kostamus by af Jänkäjärvi socken i Olonetska guvernementet. Därstädes ansågs vildrenen förekomma talrikt, och samma förmodan uttalar äfven forstmästaren S. Hallberg ett år senare (1888) i en uppsats i Svenska Jägarförbundets tidskrift, där han skildrar sina och engelsmannen Armstrongs vinterjakter på vildren i Lieksa och Tuulijärvi nejder inom Onega-Karelen nära finska gränsen. På senaste tid har däremot ett raskt aftagande af vildrensstammen försports åtminstone inom finska Karelen. Och det torde vara tvifvel underkastadt, huruvida vildrenen mera är stationär inom Finland (Karelen såväl som Lappland). Men så länge densamma ännu finnes inom ryska Karelen och på Kolahalfön, torde vildmarkerna vid landets östra gräns kunna påräkna tillfälliga gäster genom invandring vintertid. (Ryktet om en inom Suojärvi kommun under vintern 1910 strykande renflock torde tarfva bekräftelse.) En bjudande plikt är att icke störa en sådan vandring, utan bereda djuren skydd, men häremot ställer sig ett oförlåtligt missförhållande, det nämligen, att jakt å vildren, trots stammens starka decimering, enligt nu gällande lag är tillåten från den 1 november till den 1 februari. Det skulle, enligt min åsikt, gälla att införa totalförbud för jakt på ren i Finland, och borde Sällskapet taga initiativ i denna angelägenhet t. ex. genom att anmoda någon landtdagsrepresentant att vid nästsammanträdande landtdag väcka frågan till lif, eller också genom att till regeringen ingå med en direkt anhållan om åtgärd i denna riktning. Dessutom borde flitigt antecknas allt, som ortsbefolkningen i gränstrakterna af renens nuvarande utbredningsområde känner om detta intressanta djur. Sällskapets stipendiater, hvilka eventuellt besöka sådana trakter, borde rikta sin uppmärksamhet på denna fråga. Men ock kunde en speciell stipendiat för detta ändamål utsändas af Sällskapet. Frågan måste anses brådskande i betraktande däraf, att den ena renjägaren efter den andra faller undan och med honom hans personliga erfarenheter, hvilka samlade t. ex. kunde leda till en öfverblick öfver renens vandringar inom nejder, hvilka han redan lämnat.

Viktigast af allt är dock att snart från de östra delarna af vårt naturhistoriska område (ryska Karelen och Kolahalfön) få konserveradt undersökningsmaterial af ren, ty det är hart när, att härstädes upprepas samma sorgliga skådespel som i Sverige, öfver hvilket professor E. Lönnberg klagar i sin uppsats „Om Renarne och deras Lefnadsvanor", Uppsala 1909. Han säger p. 164, att den vilda „skogsrenen" blifvit helt och hållet utrotad i Sverige, och tillägger, att i svenska museer icke finnes material för klargörandet af frågan om de tama fjäll- och skogsrenarnes inbördes rasförhållanden. Om nu, såsom professor Lönnberg anser, den finska skogsrenen bör betraktas som en geografisk lokalvarietet, *Rangifer tarandus fennicus* Lönnberg, skild från den skandinaviska fjällrenen, den typiska *Rangifer tarandus* L., såväl genom biologiska som morfologiska karaktärer, så vinner intresset för detta i utdöende stadda djur ökad betydelse.

Lektor Hj. Schulman förevisade vidare ett uppstoppadt exemplar af skogslemmeln, *Myodes schisticolor* Lilljeborg, taget i utmattadt tillstånd simmande i Höytämäinen sjö i Lempäälä socken inom Tavastehus län den 23 april denna vår 1910 af skogvakten Riittiö.

Detta djur har veterligen icke förr tillvaratagits i nejderna omkring Tammerfors.

I anledning af doktor Schulmans föredrag om vildrenen gjordes följande meddelanden om förekomsten af detta djur:

Docent A. Luther anförde, att en vildren den 19 december 1909 fällts i Suojärvi och att skallen af detta exemplar nu befinner sig i Zoologiska museet. Docent Luther understödde därjämte det af lektor Schulman väckta förslaget om att Sällskapet till vederbörlig ort skulle ingå med framställning om vildrenens totala fredande i vårt land, då den i annat fall med säkerhet kommer att utrotas, om detta icke redan skett. Sällskapet beslöt hänskjuta förslaget till bestyrelsens beredning.

Professor J. Sahlberg omnämnde, att vildrenen eller den s. k. skogsrenen ännu under hans resa i ryska Karelen år 1869 var tämligen allmän i de vidsträckta skogarna vid Sekchenjoki mellan Seesjärvi och Vig-sjön; den var här föremål för lönande jakt. Vidare var vildrenen stationär på Valamo sommaren 1866, då föredragaren på den från klostret mest aflägsna delen af ön påträffade färsk renspillning samt fångade ett exemplar af den uteslutande på ren lefvande parasitflugan *Oestrus trompe.* Renens förekomst på Valamo omnämnes af W. Nylander i företalet till hans „Flora carelica".

Forstmästaren, magister G. Lång meddelade, att under höstsommaren 1908 färska spår af vildren iakttagits i Pielisjärvi af forstmästare Fabritius, och att vildrenen enligt befolkningens utsago nämnda sommar därstädes varit stationär och icke endast stadd på vandring i trakten.

Amanuens B. Poppius yttrade, att ingeniör V. Tanner i augusti 1906 observerat vildren på Urtavaara nära Halditschocko.

Slutligen erinrade professor J. A. Palmén därom, att Kola-expeditionen medfört ett ex. af vildren från mellersta Ponoj år 1887, hvilket exemplar bevaras i Zoologiska museum.

Professor John Sahlberg inlämnade till publikation följande uppsats

Om Hydroporus semenovi Jakowl. och närastående arter.

Uti smärre, med mossa och gräs bevuxna vattensamlingar i skogarna i våra Lappmarker och äfven h. o. d. i mellersta och södra Finland hafva blifvit funna enstaka exemplar af en med *Hydroporus atriceps* Crotch (= *morio* Gemm.) närastående form, hvilken utmärker sig genom mattare yta med finare punktur och vid basen och sidorna gråbruna elytra; den ljusare färgen framträder tydligt emot den helt och hållet svarta prothorax. Jag hade betraktat denna form såsom en särskild art, benämnt den *H. longi-*

pes samt under detta namn sändt den till några entomologer i utlandet. Innan jag offentliggjort någon beskrifning, beskref Jakowlew år 1897 helt kort en art från norra Ryssland under namn af *H. semenovi*, och då jag antog den finska arten vara identisk med denna, upptog jag den under detta namn i Catalogus Col. faun. fenn. geogr. Vid ett besök i S:t Petersburg blef jag genom herr F. Zaitzews välvilja i tillfälle att se ett mindre antal originalexemplar af den rätta *H. semenovi* Jakowl., hvilka förvaras i Vet. Ak. Zool. Museum, och fann då, att denna var väl skild från den finska arten, hvilken således var obeskrifven. Dess förra namn *longipes* kan emellertid ej bibehållas, emedan en art från Mindre Asien, beskrifven under namn af *Deronectes longipes* Sharp, sedan släktet *Deronectes* blifvit indraget såsom ett subgenus, bör heta *Hydroporus longipes.*

Herr Zaitzew hade tillika vänligheten lämna mig till undersökning ett stort antal af honom insamlade exemplar af till samma grupp hörande former. Vid granskningen af dessa äfvensom tillgängliga finska exemplar har jag kommit till det resultat, att vi i nordöstra Europa hafva 5 särskilda, mycket närastående, till *H. atriceps*-gruppen hörande arter med ljusare skuldror. För deras åtskiljande har det varit nödigt att något utförligare beskrifva dem.

1. **Hydroporus longitarsis** n. sp. Elongatus, pone medium distincte dilatatus, subdepressus, niger, subopacus, subtiliter minus crebre punctatus, longius griseo- vel flavo-pubescens, elytris lateribus et basi late indeterminatim, versus latera dilutius, griseo-piceis, antennis basi late oreque rufis, palpis articulo ultimo nigro; capite magno piceo, laeviusculo, foveis frontalibus subtriangularibus; antennis articulis intermediis latitudine circa $^1/_3$ longioribus; prothorace antice distincte angustiore, lateribus subrectis vel levissime arcuatis, tenuiter marginatis, limbo crebre subtiliter, disco subtilissime remotius punctato, nitido; elytris margine laterali a latere inspecto subrecto et antice ad humeros levissime assurgente; metasterno lateribus et coxis posticis remote et subtiliter punctatis et longitudinaliter strigosis,

his postice late laevigatis antice fere rectangulariter productis, angulo obtusiusculo, metasterni laciniis lateralibus supra has valde angustis, sensim leviter angustatis, acuminatis; segmentis duobus basalibus subtiliter sed paullo profundius et densius quam coxis punctatis, ceteris subtilissime et parce, ultimo crebrius punctulatis; pedibus rufo- et nigro-variegatis. Long. $3{,}_4$—$3{,}_7$ mm.

Mas: tarsis anticis articulis tribus basalibus perparum dilatatis, subtus flavo-spongiosis.

(*H. semenovi* J. Sahlb. Cat. Col. faun. fenn. geogr. 13, 313 nec Jakowl.).

Species ab affinibus statura longiore et minus convexa, subtilius punctata, elytris longius et plerumque griseo-pubescentibus, colore eorum basi et lateribus magis grisescenti, palporum articulo ultimo plerumque toto nigro, prothorace angustiore, basi versus angulos distincte obliquato, angulis minus productis diversa. *H. eugeniæ* Zaitz. maxime affinis, sed differt prothorace angustiore, lateribus subrectis, angulis basalibus minus productis staturaque magis depressa; ab *H. semenovi* Jakowl. statura multo angustiore puncturaque subtiliore praesertim in elytris, coxis posticis abdomineque palporum pedumque colore obscuriore diversus. — Caput sat magnum, piceum, antice et postice rufescens, obsoletissime et vix visibiliter punctulatum, foveis frontalibus minoribus oblique positis, subtriangularibus, ore obscure rufo palpis articulo ultimo toto nigro, basalibus dilutioribus piceis vel rufescentibus. Antennae tenues, prothoracis angulos posticos distincte excedentes, articulis 2 basalibus totis, 3—5 basi sensim angustius rufo-testaceis, ceterum nigris, articulo primo secundo paullo crassiore sed vix longiore, 3:o et 4:o ceteris distincte angustioribus et brevioribus, subaequalibus, latitudine sua paullo longioribus, 5:o—10:o sensim paullo angustioribus et longioribus, 6:o latitudine sua sesqui longiore, ultimo elongato, acuminato, praecedenti fere sesqui longiore. Prothorax coleopterorum basi distincte angustior, apicem versus satis fortiter angustatus, lateribus subrectis, obsoletissime tantum arcuatis, tenuiter marginatis;

basi utrinque ad lobum medium sinuata, versus angulos iterum obliquata, angulis posticis obtusiusculis, anticis porrectis, supra leviter convexus, totus niger, intra basin et apicem ut et intra latera obsolete et anguste impressus ibique crebre subtiliter punctatus, disco subtilissime et disperse punctulatus. Elytra obovalia, paullo pone medium distincte dilatata, humeris paullo productis, supra leviter convexa, grisescenti picea, versus basin et latera sensim dilutiora, subopaca, subtiliter et quam affinibus subtilius sat dense punctulata, punctis majoribus seriatis nullis, longius griseo- interdum flavo-pubescentia; margine laterali ad humeros levissime assurgente, a latere visu parum arcuata, epipleuris circa marginem inferiorem subtiliter punctulatis; superficie elytrorum sub microscopio intuita tenuissime et densissime transversim striolata, striolis fere reticulatim confluentibus. Corpus subtus nigrum, subnitidum, parce longius flavo-pubescens, metasterno lateribus coxisque posticis parce subtiliter punctatis, his postice late impunctatis, sub microscopio intuitu crebrius et fortius quam in elytris reticulato-strigosis, in parte impunctata intra apicem plaga angusta e striolis densis longitudinalibus ad marginem posticam autem fere squamiformibus reticulatis; abdominis segmentis 2 basalibus lateribus multo densius et profundius punctatis, ceteris remotius et subtiliter punctatis, segmento autem ultimo iterum densius et paullo profundius punctato; superficie ventris microscopice aeque dense ut in coxis posticis transversim strigosis, striis hinc inde confluentibus; coxis posticis antice fere rectangularibus vel paullo acutius, angulo ipso obtuso; metasterni laciniis lateralibus supra has angustissimis, apicem versus sensim acuminatis. Pedes rufi, nigro picti, quam in affinibus paullo longiores, coxis anterioribus, trochanteribus omnibus femoribusque maxima ex parte rufis, his prope basin late piceo-nigricantibus, tibiis rufescentibus, supra praesertim anticis et posticis nigropictis, tarsis supra piceo-nigris, tibiis posticis spinulis in serie interiore circiter 8, calcari apicali majore fere medium articuli basalis tarsorum attingente, rufo-testaceo.

Habitat in aquis parvis muscosis et graminosis in silvis abietinis rarius, sed ut videtur per totam Fenniam dispersus. In Lapponia saepius captus; praeterea locis sequentibus inveni: prope oppidum Uleåborg, in paroecia Jaakkima, prope stationem ferroviae Malm dictam non procul ab urbe Helsingforsia nec non in paroecia Karislojo, ubi unico loco in vicinitate praedii Immola m. Julio et Augusti 1909 iterum iterumque visitato plura specimina cepi.

2. **H. subseriatus** n. sp. Oblongus, lateribus pone medium levissime dilatatus, subconvexus, niger, nitidus, elytris lateribus indeterminatim piceis, antennis articulo primo toto, 2—4 maxima ex parte vel saltem subtus pedibusque pro parte rufis; capite magno subtiliter punctato, antice posticeque rufescenti, foveis frontalibus longiusculis, prothorace brevissimo, apicem versus fortiter angustato, limbo subtiliter satis dense punctato, disco sublaevi, elytris prothoracis basi perparum latioribus, margine laterali a latere inspecto subrecto, ad humeros vix assurgente, supra crebre subtiliter punctatis, tenuissime et brevissime flavo-pubescentibus, obsoletissime longitudinaliter subcanaliculato inaequalibus, seriebus punctorum majorum parum discretis; coxis posticis sat subtiliter punctatis, postice anguste tantum laevigatis, antice fere acutangulariter producto, angulo ipso obtusiusculo, abdominis segmentis duobus basalibus lateribus profundius et crebrius punctatis, 3—5 sublaevibus, ultimo crebrius subtilissime punctato. Long. 4 mm.

Mas: tarsis anticis articulis 3 primis levissime dilatatis, subtus albido-spongiosis.

Praecedenti distincte major, magis convexus, paullo profundius punctatus, vix visibiliter pubescens elytrisque impressionibus nonnullis obsoletissimis longitudinalibus inaequalibus distinctus. — Caput satis magnum, piceum, antice posticeque rufescens, subtilissime remote punctulatum, foveis frontalibus oblongo-subtriangularibus, longitudinaliter, sed paullo oblique positis; ore rufo, palpis maxillaribus articulo ultimo maxima ex parte nigro-piceo. Antennae tenues, piceae, articulo primo toto, 2—4 maxima ex parte,

5—6 basi anguste rufotestaceis; primo secundo paullo crassiore et distincte longiore, 3:o et 4:o ceteris distincte brevioribus et angustioribus, subaequalibus, latitudine perparum longioribus, 5—10 sensim paullo longioribus et angustioribus, ultimo elongato praecedenti sesqui longiore et distincte angustiore, apice subacuminato. Prothorax elytrorum basi distincte angustior, quam in *H. longitarso* tamen paullo latior, brevissimus, apicem versus leviter angustatus, lateribus perparum rotundatis, distincte marginatis, angulis posticis rectiusculis, basi utrinque versus angulos obliquata, lobo medio utrinque sinu obtusissimo determinato, angulis anticis productis; supra perparum convexus, secundum apicem et basin anguste transversim impressus et ad latera utrinque profundius oblique depressus, limbo omni densius subtiliter punctulatus, disco multo remotius et subtilius punctato, medio sublaevi; totus niger, nitidus, subglaber. Elytra elongata, pone medium leviter dilatata, prothorace quadruplo longiora, humeris leviter productis, margine laterali a latere inspecto ad humeros leviter assurgente, obtusissime curvato; disco modice convexa, satis dense subtiliter punctata et longitudinaliter obsoletissime canaliculata, seriebus punctorum majorum parum discretis, nigra, subnitida, lateribus late indeterminatim rufo-picea, brevissime et parce flavo-pubescentia, interstitiis inter puncta inaequalibus, superficie ut in praecedente alutacea. Corpus subtus nigrum, nitidum, parce longius griseo-pubescens, metasterno postice inter coxas distincte trisulcato, lateribus coxisque posticis parce subtiliter punctatis, his postice anguste laevigatis, antice fere acutangulariter producto, angulo ipso obtusiusculo, metasterni laciniis lateralibus supra hunc angustissimis linearibus; abdominis segmentis duobus basalibus utrinque profundius et crebrius punctatis, segmentis 3—5 omnium subtilissime vix visibiliter, ultimo late impresso paullo crebrius et distinctius punctulatis, sculptura microscopica ut in praecedente. Pedes obscure rufi, femoribus basi late, tibiis supra maxima ex parte tarsisque praesertim posticis supra fere totis piceo-nigris; his quam in

praecedenti distincte brevioribus, spinulis apicalibus articulorum validioribus et longioribus, tertii fere medium articuli 4:i attingente, omnibus ut et calcaribus tibiarum pallide rufo-testaceis, calcari majore tibiarum medium articuli basali tarsorum attingente vel superante.

Habitat in Lapponia. In peninsula Kolaense ad flumen Varsuga et vicum Tschavanga nec non ad Tsipnavlok (69° 50′) et sinum Buma a dom. Levander et Edgren m. Julio et Augusti 1887 captus. In Lapponia Kemensi in alpe Peltotunturi duo specimina legit dom. U. Saalas, ad flumen Tenojoki unicum specimen ipse.

3. **H. sieversi** n. sp. Oblongus, lateribus pone medium levissime dilatatus, niger, nitidus, elytris lateribus versus basin picescentibus, antennis basi late pedibusque obscure rufis, tibiis posticis tarsisque paullo obscurioribus; capite piceo sublaevi, foveis frontalibus parvis; antennis tenuibus, articulis mediis latitudine fere sesqui longioribus; prothorace apicem versus distincte angustato, lateribus rectiusculis, tenuiter marginatis, disco sublaevi, limbo omni subtiliter dense punctulato; elytris prothorace paullo latioribus, margine laterali a latere inspecto ad humeros leviter assurgente, angulum distinctum cum margine prothoracis formante, satis subtiliter crebrius punctatis, epipleuris remotius punctulatis, metasterno lateribus et coxis posticis remotius subtiliter punctatis, abdominis segmentis duobus basalibus paullo fortius et densius punctatis, ceteris sublaevibus; metasterni laciniis lateralibus supra angulos anticos coxarum posticarum angustissimis, apicem versus angustatis, acuminatis. Long. $3,_4$—$3,_5$ mm.

Mas: tarsis anticis articulis 3 basalibus leviter dilatatis.

Praecedenti multo minor et brevior, colore fere similis, sed elytris lateribus paullo obscurioribus, pedibus multo pallidioribus, fere totis rufis elytrisque profundius punctatis distinguendus. — Caput mediocre, nigro-piceum vertice rufescente, parce subtilissime punctatum, foveis frontalibus parvis sed satis profundis; ore palpisque rufis, his articulo ultimo apice late piceo. Antennae quam in praecedenti

paullo breviores, ceterum structura simili, piceo-nigrae, articulis 4 basalibus obscure rufis. Prothorax elytris distincte angustior, quam in praecedenti paullo longior, apicem versus modice angustatus, lateribus parum rotundatis, tenuiter marginatis, supra parum convexus, niger, nitidus, limbo crebre punctulato, disco sublaevi. Elytra prothorace paullo latiora, mox pone medium leviter dilatata, humeris subproductis, margine laterali a latere inspecto versus humeros leviter assurgente et quam in praecedenti paullo magis curvato, supra satis convexa, crebre subtiliter punctata, seriebus punctorum majorum parum discretis, nigra, nitida, lateribus late indeterminatim sensim dilutius picea, tenuiter parce sed longius griseo-pubescentia; superficie simili modo ut in praecedente microscopice alutacea. Corpus subtus nigrum, nitidum, longius flavo-pubescens, metasterno lateribus et coxis posticis parcius satis subtiliter punctatis, his postice laevigatis, antice acutangulariter producto, angulo ipso obtusiusculo, metasterni laciniis supra hunc angulum angustissimis, apicem versus sensim angustatis, acuminatis; abdominis segmentis duobus basalibus utrinque paullo crebrius et profundius quam in coxis posticis punctatis, segmentis 3—5 subtilissime et parce, 6:o paullo densius punctulatis. Pedes obscure rufi, tibiis tarsisque praesertim posterioribus picescentibus.

Habitat in Fennia australi rarius. In paroecia Kökar Alandiae specimina sex primum cepit dom. R. Sievers, deinde interdum ad Helsingforsiam repertus, cum *H. atricipe* Crotch confusus.

Domino illustrissimo Doctori Richard Sievers, jam principi medicorum Fenniae, qui olim insecta assidue collegit, hanc speciem ab illo primum detectam dedicare voluit, debuit auctor.

4. **H. semenovi** Jakowl. Oblongus, pone medium dilatatus, modice convexus, nitidus, niger; elytris lateribus versus basin picescentibus, supra dense subtilius punctulatis, breviter flavo-pubescentibus, antennis basi late piceo-rufis, extrorsum nigricantibus, articulis mediis latitudine paullo

longioribus; capite magno obsolete parce punctato, foveis frontalibus minoribus, prothorace apicem versus sat fortiter angustato, tenuissime marginato, limbo dense subtiliter punctato, disco subtilissime parce vix visibiliter punctato, angulis basalibus subrectis, supra intra angulos breviter longitudinaliter impresso; elytris ad humeros prothorace parum latioribus, paullo pone medium levissime dilatatis, dense subtiliter punctulatis, seriebus punctorum majorum nullis, margine laterali a latere inspecto antice fere recto, ad humeros vix assurgente et cum prothoracis lateribus angulum obtusissimum formante, metasterno et coxis posticis fortiter et sat crebre punctatis, his antice acutangulariter productis, angulo ipso rotundato, metasterni laciniis lateralibus supra has angustissimis, linearibus; abdomine lateribus basi fortius, apicem versus sensim subtilius remote punctatis, segmento anali crebrius punctulato; processu prosternali acute tectiformi, carinato; pedibus piceo-rufis, posticis tibiis versus apicem tarsisque paullo obscurioribus. Long. 3,6—3,8 mm.

H. sieversi m. affinis et statura sat similis, sed prothorace majore, punctura elytrorum paullo subtiliore et crebriore, metasterno et coxis posticis multo crebrius et profundius punctatis diversus.

Jakowl., L'Abeille XXIX, 41, 6 (1897).

Habitat in Rossia media prope oppidum Jaroslawl in aquis silvarum inter muscos et folia emortua immersa, ubi invenit dom. A. Jakowlew. Specimina typica a dom. F. Zaitzew amicissime communicata descripsi.

5. *H. eugeniæ* Zaitz. Elongatus, leviter convexus, niger, nitidulus, pedibus maxima ex parte, antennis basi late palpisque apice articuli ultimi piceo excepta rufis, elytris lateribus et basi late indeterminatim piceo-rufescentibus; capite latiusculo, foveis frontalibus obliquis profunde impressis, parce subtilissime punctulato; prothorace magno, lato, antrorsum modice angustato, lateribus distincte rotundatis, tenuiter marginatis, angulis posticis obtusiusculis, limbo crebre minus subtiliter, disco subtilissime et parce

punctato; elytris pone medium leviter dilatatis, crebre subtiliter punctatis, seriebus punctorum majorum nullis, tenuiter flavo-pubescentibus; coxis posticis subtiliter et parce fere usque ad marginem posticum punctatis, his antice fere acutangulariter productis, angulo ipso obtuso, laciniis lateralibus metasterni supra has angustissimis, acuminatis; abdomine segmentis duobus basalibus utrinque paullo crebrius et profundius, 3—5 obsoletissime parce punctatis.

Var. ♀ *opacino:* elytris subtilissime punctatis, subopacis, punctura paginae inferioris etiam subtiliore, superficie omni microscopice alutacea.

H. eugeniœ Zaitz. Revue Russe d'Entomologie IX, 63.

Praecedentibus omnibus longior et quam *H. longitarsis* et *semenovi* transversim magis convexus, crassior, prothorace longiore, lateribus praesertim antice magis rotundatis, angulis posticis versus humeros magis productis, ab *H. longitarsi* differt statura minus depressa, prothorace prope angulos posticos distincte sinuato palpisque dilutioribus.

Obs. *H. glasunovi* Zaitz. (Rev. Russe d'Entom. V, 26), quem prope flumen Tschu Turkestaniae inveni et etiam olim *H. semenovi* esse credidi, a praecedentibus differt elytris magis politis, in medio levissime dilatatis, postice subattenuatis, ante apicem depressis, apice subelevato-productis, seriebus punctorum majorum distinctis et potius prope *H. cyprium* et *discretum* aut *H. elongatulum* ponendus, sed differt a prioribus corpore magis depresso, elytris fuscis, subtilius punctatis, pedibus rufis, a posteriore statura breviore, punctura subtiliore.

Bulletin Bibliographique.

Ouvrages reçus par la Société du 13 mai 1909 au 13 mai 1910.

Tous les livres indiqués sont des in 8:o, sauf indication contraire.

I. Publications des Sociétés correspondantes.

Algérie.

Alger: Société des Sciences Physiques, Naturelles et Climatologiques.
Bulletin:

— Société d'Histoire naturelle de l'Afrique du Nord.
Bulletin: II, 5. 1910.

Bône: Académie d'Hippone.
Bulletin:
Comptes rendus:

Allemagne.

Augsburg: Naturhistorischer Verein für Schwaben und Neuburg (a. V.).
Bericht:

Bautzen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis".
Sitzungsberichte und Abhandlungen: 1906—1909.

Berlin: K. Akademie der Wissenschaften.
Sitzungsberichte: 1909. 4:o.

— Gesellschaft Naturforschender Freunde.
Sitzungsberichte: 1908.

— Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.
Verhandlungen: L. 1908; LI. 1909.

— Museum für Naturkunde. Zoologische Sammlung.
Mitteilungen: IV, 2. 1909.
Bericht: 1908.

Berlin: Deutsche Entomologische Gesellschaft.
Deutsche Entomologische Zeitschrift: 1909, 4—6; 1910, 1—3.

— Die Redaktion der Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie.
Zeitschr. f. wiss. Ins.-biol.: V, 12. 1909; VI, 1—3. 1910.

Bonn: Naturhistorischer Verein der Preussischen Rheinlande und Westfalens.
Verhandlungen: 65, 2. 1908; 66, 1. 1909.
Sitzungsberichte: 1908, 2; 1909, 1.

— Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Sitzungsberichte:

— Poppeldorf. Deutsche Dendrologische Gesellschaft.
Mitteilungen: 1909.

Braunschweig: Verein für Naturwissenschaft.
Jahresbericht:

Bremen: Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen: XIX, 3. 1909 u. Beilage; XX, 1. 1910.

Breslau: Schlesische Gesellschaft für Vaterländische Cultur.
Jahresbericht: 86. 1908.

— Verein für Schlesische Insektenkunde.
Jahresheft, Neue Folge: H. 2. 1909.

Chemnitz: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Bericht:

Colmar: Société d'Historie Naturelle.
Bulletin (Mittheilungen), Nouv. Sér.:

Danzig: Naturforschende Gesellschaft.
Schriften, Neue Folge:

Dresden: Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis".
Sitzungsberichte und Abhandlungen: 1909, 1—2.

Erlangen: Physikalisch-Medicinische Societät.
Sitzungsberichte: 40. 1908.

Frankfurt a. M.: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen: XXX, 4. 1909; XXXII. 1910. 4:o.
Bericht: 1909; 1910, 1—2.

— (Schwanheim): Deutsche Malakozoologische Gesellschaft.
Nachrichtsblatt: XLI, 3—4. 1909; XLII, 1—2. 1910.

Frankfurt a. d. O.: Naturwissenschaftlicher Verein.
Helios:

Freiburg i. B.: Naturforschende Gesellschaft.
Bericht: XVIII, 1. 1910.

Gera (Reuss): Deutscher Verein zum Schutze der Vogelwelt.
Ornithologische Monatsschrift: XXXIV, 5—12. 1909; XXXV, 1—4. 1910.

Giessen: Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Bericht, Neue Folge, Medizinische Abteilung:
„ „ „ Naturwissenschaftliche Abteilung:

Görlitz: Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen: XXVI. 1909.

Göttingen: K. Gesellschaft der Wissenschaften und der Georg August Universität.
Nachrichten, Matematisch-physikalische Klasse: 1909, 1—4. 4:o.
Nachrichten, Geschäftliche Mitteilungen: 1909, 1—2. 4:o.

Greifswald: Geographische Gesellschaft.
Jahresbericht: XI. 1907—1908.

— Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen.
Mittheilungen: XL. 1908.

Guben: Internationaler Entomologen-Bund.
Internat. Entomologische Zeitschrift: I, 1907—1908; II. 1908—1909; III, 1—3. 1909—1910.

Güstrow: Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg.
Archiv: 62. 1908; 63. 1909.

Halle: K. Leopoldinisch-Carolinisch Deutsche Akademie der Naturforscher.
Nova Acta: XC. 1909; XCI. 1909. 4:o.
Repertorium:
Katalog der Bibliotek:

Hamburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen:
Verhandlungen, 3:e Folge: XVI. 1908.

— Die Hamburgischen wissenschaftlichen Anstalten.
Jahrbuch:

— Verein für Naturwissenschaftliche Unterhaltung.
Verhandlungen:

Hanau: Wetterauische Gesellschaft für die gesammte Naturkunde.
Bericht:

Hannover: Naturhistorische Gesellschaft.
Jachresbericht:

Helgoland: K. Biologische Anstalt.
Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen. Abteilung Helgoland, Neue Folge: IX, 1. 1909. 4:o.

Hirschberg in Schles.: Riesengebirgsverein.

Karlsruhe: Naturwissenschaftlicher Verein.
Verhandlungen: 21. 1907—1908; 22. 1908—1909.

Kassel: Verein für Naturkunde.
Abhandlungen und Bericht: LII. 1907—1909.

Kiel: Kommision zu Wissenschaftlichen Untersuchungen der Deutschen Meere (voy. Helgoland).
Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, Abteilung Kiel, Neue Folge: X, Ergänzungsheft. 1909; XI. 1910. 4:o.

— Naturwissenschaftlicher Verein für Schlesvig-Holstein.
Schriften:

Köningsberg in Pr.: Physikalisch-ökonomische Gesellschaft.
Schriften: XLIX. 1908.

Landshut: Botanischer Verein.
Bericht.

Leipzig: Die Redaktion der „Internationalen Revue der gesamten Hydrobiologie und Hydrographie".
Revue: II, 1—6. 1909.

Lübeck: Geographische Gesellschaft und Naturhistorisches Museum.
Mittheilungen, Zweite Reihe:

Magdeburg: Naturwissenhaftlicher Verein.
Jahresbericht und Abhandlungen:

— Museum für Natur- und Heimatkunde.
Abhandlungen und Berichte:

Marburg: Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften.
Sitzungsberichte: 1908; 1909.

Metz: Société d'Historie Naturelle.
Bulletin:

München: K. B. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-physikalische (II:e) Classe.
Abhandlungen: XXIII, 3. 1909; XXIV, 2. 1909; XXV, 1—3. 1909; Supplement-Band: I, 1—8. 1908—1909; II, 1. 1908; III, 1. 1909. 4:o.
Sitzungsberichte: 1908, 2; 1909; 1910, 1—4.
Almanach:

— Bayerische Botanische Gesellschaft.
Berichte: XII, 1. 1909.
Mitteilungen. II, 11—14. 1909—1910.

— Ornithologische Gesellschaft.
Verhandlungen: IX. 1908.

Münster: Westfälischer Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst.
Jahresbericht: XXXVII. 1908—1909.

Nürnberg: Naturhistorische Gesellschaft.
Abhandlungen:
Jahresbericht:
Mitteilungen:

Osnabrück: Naturwissenschaftlicher Verein.
Jahresbericht:

Passau: Naturhistorischer Verein.
Bericht:

Regensburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Bericht:
Correspondenz-Blatt:

Stettin: Entomologischer Verein.
Entomologische Zeitung: 71, 1—2. 1910.

Strassburg in E.: K. Universitäts- und Landes-Bibliotek.
Thèses: par *E. Brand, H. Bresslau, C. R. Clausen, H. Goldschmidt, Th. Goldschmidt, P. Gröber, P. Haase, E. Hausmann, A. Kempf, H. Klever, W. Mielck, M. Mücke, L. Pumpelly, A. Rathje, A. Siebeck, Th. Simon, P. Stadler, G. Steimmig, F. Wentrup.*
Deutsches meteorologisches Jahrbuch f. 1904. Elsass-Lothringen. Strassburg 1909. 4:o.

Stuttgart: Verein für Vaterländische Naturkunde in Württemberg.
Jahreshefte: 65. 1909, nebst 2 Beilagen 1909.

Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde.
Jahrbücher: 62. 1909.

Zwickau: Verein für Naturkunde.
Jahresbericht:

Australie.

Brisbane: The Queensland Museum.
Annals:
Annual Report:

Melbourne: Public Library, Museums and National Gallery of Victoria.
Memoirs of the National Museum, Melbourne. N:o 2. 1908.

Sydney: Linnean Society of New South Wales.
Proceedings, 2:e Ser.: 1906, 3—4 (Nr. 123—124); 1907. 1—4 (Nr. 125—128); 1908, 1—4 (Nr. 129—132); 1909, 1—4 (Nr. 133—136).

— The Australian Museum.
Records: VII, 4—5. 1909—1910.
Report: 1909. 4:o.

— Departement of Fisheries of New South Wales.
Annual Report of the Board of Fisheries: 1908. 4:o.

Autriche-Hongrie.

Bistritz: Gewerbeschule.
Jahresbericht: XXXIII. 1908.

Brünn: Naturforschender Verein:
Verhandlungen: XLVI. 1907.
Bericht der Meteorologischen Commission:

Buda-Pest: Magyar Tudomànyos Akadémia (Ungarische Akademie der Naturwissenschaften).
Mathematikai és természettudományi közlemények: XXX, 4—5. 1909.
Értekezések a természettudom. köreböl:
Értekezések a mathemat. tudomàn. köreböl:
Mathemat. és természettudom. ertesitö: XXVI, 3—5. 1908; XXVII, 1—2. 1909.
Matematische und naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn: XXIV. 1906.
Almanach: 1909.
Rapport: 1908.

Buda-Pest: Magyar Nemzeti Múzeum (Ungarisches National-Museum).

Annales historico-naturales: VII, 1—2. 1909.
Természetrajzi Füzetek:
Aquila. Journal pour l'Ornithologie:

— La Rédaction de „Rovartani Lapok".

Rovartani Lapok:

— La Rédaction de „Bulletin botanique hongrois".

Ungariche Botanische Blätter: VI. 1907; VII. 1008; VIII, 5—12. 1909.

Cracovie: Académie des Sciences. (Akademija Umiejetnossci).

Sprawozdanie komisyi fizyograficznej: XLIII. 1909.
Rozpravy wydzialu matem. przyrod, 3:e Ser.: 8 A, 8 B. 1908; 9 A, 9 B. 1909.
Bulletin international: 1909, 3—10: 1910, A 1—3, B 1—3.
Catalogue of Polish Scientific literature: VIII, 3—4. 1908; IX, 1—2. 1909.

Gratz: Maturwissenschaftlicher Verein für Steiermark.

Mittheilungen: 45, 1—2. 1908.

Hermannstadt: Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften.

Verhandlungen und Mitteilungen: LVIII. 1908.

Igló: Ungarischer Karpathen-Verein. (Magyarorszàgi Kárpátegyesület).

Jahrbuch:

Innsbuck: Naturwissenschaftlich-Medicinischer Verein.

Berichte:

Kolozvár (Klausenburg): Rédaction de „Magyar Növenytani Lapok".

Evlolyam:

— Erdélyi Múseum-Egylet. Orvos Termeszettudomànyi Szakosztályából. (Siebenbürgischer Museum-Verein. Medicinisch-Naturwissenschaftliche Section).

II. Természettudományi szak (Naturwissensch. Abth.):
Ertesitö (Sitzungsberichte):
III. Népszerü szak.
Értesitö (Sitzungsberichte):

Prag: K. Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe.

Abhandlungen:
Sitzungsberichte:
Jahresbericht:
Verzeichniss der Mitglieder:

Prag: Deutscher naturwissenschaftlich-medicinischer Verein für Böhmen „Lotos“.
Lotos: 57. 1909.

— Societas Entomologica Bohemiæ.
Acta: VI, 2—4. 1909; VII, 1: 1910.

Trencsén Ung.: Trencsén Wármegyei Természettudományi Egylet. (Naturwissenschaftlicher Verein der Trencsener Comitates).
Évkönyre (Jahresheft):

Triest: Museo Civico di Storia Naturale.
Atti, Ser. Nuova:

Wien: K. Akademie der Wissenschaften. Matematisch-Naturwissenschaftliche Classe.
Sitzungsberichte, Abth. I: CXVI. 1907; CXVII. 1908; CXVIII, 1—6. 1909.
Anzeiger: XLVI. 1909.
Mittheilungen der Erdbeben-Commission, Neue Folge: XXXII—XXXVI. 1908—1909.

— K. k. Naturhistorisches Hofmuseum.
Annalen: XXII, 2—4. 1907—1908; XXIII, 1—2. 1909.

— K. k. Zoologisch-Botanische Gesellschaft.
Verhandlungen: LIX. 1909.

— K. k. Geographische Gesellschaft.
Mittheilungen:
Abhandlungen:

— Verein zur Verbreitung Naturwissenschaftlicher Kenntnisse.
Schriften: XLIX. 1908—1909.

— Dr. R. v. Wettstein, Professeur.
Oesterreichische Botanische Zeitschrift:

— Wiener Botanische Tauschanstalt.

Zagreb: Societas Historico-naturalis Croatica.
Glasnik: XXI, 1—2. 1809.

Belgique.

Bruxelles: Académie Royale de Belgique. Classe des Sciences.
Bulletin, 3:me Sér.: 1907, 6—8; 1908, 12; 1909, 1—12.
Annuaire: 1909; 1910.

— Société Royale de Botanique.
Bulletin: XLV, 1—3. 1908.
Massart, J., Essai de Géographie botanique des Districts littoraux et alluviaux de la Belgique. Bruxelles 1908.

— Société Entomologique de Belgique.
Annales: LII 1908.
Table générale des Annales:
Memoires: XVII. 1909.

— Société Royale Zoologique et Malacologique de Belgique.
Annales: XLIII. 1908.
Procès-Verbaux:
Bulletin:

— Société Royal Linnéenne.
Bulletin:

Brèsil.

Rio de Janeiro: Muceum National.
Archivos:

Canada.

Halifax, N. S.: Nova Scotian Institute of Science.
Proceedings and Transactions:

Chili.

Santiago: Société Scientifique du Chili.
Actes:

Costa Rica.

San José: Museo National. Republica de Costa Rica.
Annales:

Istituto fisico-geografico nacional.

Pittier, H., Primitae florae costaricensis. 3:me fasc. Bruxelles 1896. — Id. T. II, Fasc. 1—7. San José 1898--1900. — Id. T. III, 1. San José 1901.

Tonduz, A., Exploraciones botánicas en Talamanca. San José 1895.

— Fumagina del Cafeto. San José 1897.

Pittier, H., Nombres geograficos de Costa Rica. I. Talamanca. San José 1895.

Tristan, J. F., Insectos de Costa Rica. San José 1897.

Biolley, P., Moluscos terrestres y fluviatiles de la meseta central de Costa Rica. San José 1897.

Pittier, H. y *Biolley, P.*, Invertebrados de Costa Rica. III. Lepidópteros Heteróceros. San José 1897.

Pittier, H., Primera contribucion para el estudio de los Razes indígenas de Costa Rica. San José 1897. 4:o.

Museo nacional de Costa Rica.

Informe: 1896; 1896—1897; 1897—1898; 1898—1899. 4:o.

Biolley, P., Mollusqes de l' isla del Coco. San José. 1907. 4:o.

Underwood, C. F., Avifauna Costarriqueña. San José. 1899. 4:o.

Ministerio de Fomento.

Boletin de Agricultura. Año III, N:o 14—18. 1909 et Suplemento.

Emery, C., Estudios sobre las Hormigas de Costa Rica. San José. 1897. 4:o.

Sociedad nacional de Agricultura.

Fernandez, M., La anquilostomiasis y la agricultura. San José. 1907.

Informe presentado par el Consejo Administrativo. San José. 1908.

Danemarc.

Disko: (Grönland): Den danske arktiske station Disko.

Kjöbenhavn: K. Danske Videnskabernes Selskab.

Skrifter (Mémoires). 7:de Række, naturvidenskab. og mathem. Afdeln.: VI, 4. 1909; VII, 1. 1909; VIII, 1, 4. 1909. 4:o.

Oversigt: 1909, 2—6; 1910, 1.

— Naturhistorisk Forening.

Videnskabelige Meddelelser: 1908.

— Botanisk Forening.

Botanisk Tidsskrift: XXIX, 3—4. 1909; XXX, 1. 1909.

Meddelelser:
Medlemsliste:

Kjöbenhavn: Entomologisk Forening.
Entomologiske Meddelelser. Anden Række: III, 5. 1910; IV, 1. 1909.

— Bureau du Conseil permanent international pour l'exploration de la mer.
Bulletin trimestriel, Année: 1907—1908. 4:o. Listes planktoniques pour l'année 1907—1908. 4:o.
Publications des circonstance: 46, 47, 1909.
Rapports et Procès-verbaux des Réunions: X, 1909; XI, 1909. 4:o.
Bulletin statistique des Pêches maritimes des Pays du Nord de l'Europe. Vol. III, 1906. Copenhague 1908. 4:o.

— Kommissionen for Havundersögelser.
Meddelelser, Serie Plankton:
Skrifter:

Espagne.

Madrid: R. Academica de Ciencias.
Memorias:
Revista: VII, 7—12. 1908—1909; VIII, 1—7. 1909—1910.

Zaragoza: Sociedad Aragonesa de Ciencias naturales.
Boletin: VIII, 5—10. 1909; IX. 1—4. 1910.

États-Unis.

Ann Arbor, Mich.: Michigan Academy of Science.
Annual Report:

Austin, Texas: University of Texas.
Bulletin, Scientific Series: 13. 1909.

Baltimore, Md.: Johns Hopkins University.
Circular: 1908, 9—10; 1909, 1, 3—4, 6—7.
Memoirs from the Biological Laboratory:

Berkeley, Cal.: University of California.
Publications, Zoology: III, 9—11, 13. 1907; V, 1—4. 1908—1909; VI, 2—5. 1909.
Publications, Botany: II, 13. 1907; III, 2, 5—8. 1908—1909.
Memoirs:
Bulletin, Third Ser.: II, 9. 1909.

Boston Mass.: American Academy of Arts and Sciences.
Proceedings: XLII, 10—11. 1906; XLIV, 6—26. 1909; XLI, 1—3. 1909.

— Boston Society of Natural History.
Memoirs:
Proceedings: 34, 1—4. 1907—1909.
Occasional Papers: VII. Fauna of New England, 8—10. 1908.

Brigdeport, Conn.: Brigdeport Scientific Society.
List of Birds:

Brooklyn, N. Y.: Museum of the Brooklyn Institute of Arts and Sciences.
Memoirs of Natural Sciences:
Science Bulletin: I, 15—16. 1909.
Cold Spring Harbor Monographs: VII. 1909.

Cambrigde, Mass.: Museum of Comparative Zoölogy.
Memoirs: XXVII, 3. 1909; XXXIV, 3. 1909; XXXVII, 1909; XXXVIII, 1. 1909. 4:o.
Bulletin: LII, 8—14. 1909; LIII, 3—4. 1909; LIV, 1. 1910.
Annual Report: 1909—1909.

Chapel Hill, N. C.: Elisha Mitchell Scientific Society.
Journal: XXV, 1—4. 1909.

Chicago, Ill.: Academy of Sciences.
Bulletin: III, 1—2. 1909.
Bulletin of the Geological and Natural History Survey.
Bulletin of the Natural History Survey: VII, 1. 1909.
Special Publication:
Annual Report.

— Field Museum of Natural History.

Cincinnati, Ohio: Society of Natural History.
Journal: XXI, 1. 1909.

— Lloyd Libary of Botany, Pharmacy and Materia medica.
Bulletin: 11. (Reproduction Series n:o 7). 1909.
Mycological Notes:

Claremont, Calif.: Pomona College.
Journal of Entomology: I, 1—4. 1909; II, 1. 1910.

Davenport, Iowa: Academy of Natural Sciences.
Proceedings: XII, pag. 95—222. 1909.

Lawrence, Kans.: Kansas University.
Quarterly: Ser. A. Science and Mathematics:
Science Bulletin: IV, 7—20. 1908.
Annual Report of the Experiment Station:

The University Geological Survey of Kansas:
Mineral Resources of Kansas:

Lincoln, Nebr.: Botanical Society of America.
— The University of Nebraska.
University Studies: VIII, 4. 1908; IX, 1—3. 1909.
Zoological Laboratory, Studies:
Calendar:

Madison, Wisc.: Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Lettres.
Transactions: XVI, Part. I, N:o 1—6. 1908—1909.
— Geological and Natural History Survey.
Bulletin: XX (Econ. Ser. N:o 13). 1908. Supplement to Bull. XIV (Geolog. maps of the lead and zinc District).

Meriden, Conn.: Scientific Association.
Transactions:
Proceedings:
Annual Address:

Minneapolis, Minn.: Geological and Natural History Survey of Minnesota.
Reports, Zoological Series:

Newark, Delaw.: Delaware College Agricultural Experiment Station, Entomological Departement.
Annual Report:
Bulletin:

New-Brigton, N. Y.: Staten Island Association of Arts and Sciences.
Proceedings: II, 2. 1908.
Special:
Museum Bulletin: 7, 10—17. 1909.

New-Haven, Conn.: Connecticut Academy of Arts and Sciences.
Transactions:

New-York, N. Y.: New-York Academy of Sciences.
Memoirs:
Annals:
Transactions:
Index:
— New-York Botanical Garden.
Bulletin: VII, 23—24. 1909—1910.
— New-York Entomological Society.
Journal: XVII, 2—4. 1909: XVIII, 1. 1910.

Philadelphia, Pa.: Academy of Natural Sciences.
Proceedings: LX, 3. 1908; LXI, 1—2. 1909.
— American Philosophical Society.
Proceedings:
Report:
Subject Register:
Supplement Register:
— Wagner Free Institut of Science.
Transactions:
— University of Pennsylvania.
Contributions from the Botanical laboratory:
— Free Museum of Science and Art, Departement of Archæology, University Pennsylvania.
Bulletin:

Portland, Maine: Society of Natural History.
Proceedings:

Rochester, N. Y.: Academy of Science.
Proceedings:

San Francisco. Cal.: California Academy of Sciences.
Memoirs:
Proceedings, 4 Ser: III, pag. 49—56. 1909. 4:o.
Botany:
Zoology:
Geology:
Math. Phys.:
Ohcasional Papers:
— The Hopkins Seaside Laboratory of The Leland Stanford Jr. University.
Leland Stanford Junior University Publications. Unversity Series: II, 1909.
Annual Register:

Springfield, Ill.: The State Entomologist of the State of Illinois.
Report: 25. 1909. Contents and Index of the Reports XIII—XXIV. 1884—1909.

S:t Louis, Mo.: Academy of Science.
Transactions:
— Missouri Botanical Garden.
Annual Report: XX. 1909.

Topeka, Kans.: Kansas Academy of Science.
Transactions:

Trenton, N. J.: New Jersey Natural History Society (formerly The Trenton Natural History Society).
Journal:

Tufts College, Mass.: Tufts College.
Studies: II, 3. (Scientif. Ser.). 1909.

Urbana, Ill: Illinois State Laboratory of Natural History.
Bulletin: VII, 10. 1909; VIII, 2—3. 1908—1909.
Article:
Bienniel Report:

Washington, D. C.: Departement of Interior (U. S. Geological Survey).
Monographs:
Bulletin:
Annual Report:
Mineral Resources:
Water-Supply and Irrigation Papers:
Professional Papers:

— Departement of Agriculture.
Report:
Yearbook: 1908.

— Division of Ornithology and Mammology.
Bulletin:

— Division of Biological Survey.
Bulletin:
North American Fauna:

— Division of Economic Ornithology and Mammology.
Bulletin:

— Division of Chemistry.
Bulletin:

— Smithsonian Instutition (U. S. National Museum).
Annual Report:
Report of the U. S. National Museum: 1908.
From the Smithsonian Report. 1907: N:o 1840—1843; 1908: N:o 1854, 1905—1909.
Bulletin of the U. S. National Museum:

— Anthropological Society.
The American Anthropologist:
Special Papers:

— Entomological Society.
Proceedings: X, 3—4. 1908; XI, 1—4. 1909; XII, 1. 1910.

— Carnegie Institution of Washington.
Publications: 95, 101. (Papers of the Station for Experimental Evolution N:o 10, 11). 1908.

Finlande.

Helsingfors: Finska Vetenskaps-Societeten (Société des Sciences de Finlande).
Acta: XXXV, 1—10. 1908—1909; XXXVI, 1—4. 1909; XXXVII, 1—2, 4—11. 1909; XXXVIII, 1. 1909; XXXIX, 1910; XL, 1—2. 1910. 4:o.
Bidrag: 67, 1—2. 1908—1909; 68, 2. 1909.
Öfversigt: LI, A—C. 1908—1909.
Observations météorologiques:

— Geografiska Föreningen.
Meddelanden: VIII, 1907—1909.
Tidskrift: XXI, 3—6. 1909; XXII, 1—2. 1910.

— Sällskapet för Finlands Geografi (Société de Géographie de Finlande).
Fennia:

— Universitets-Biblioteket.

— Finska Forstföreningen.
Meddelanden: XXVI, 2—4. 1909—1910.
Ströskrifter:
Metsän ystävä:

— Fiskeriföreningen i Finland.
Fiskeritidskrift: XVIII, 4—12. 1909.
Suomen Kalastuslehti: XVIII, 4—12. 1909.

— La Rédaction de „Tidskrift för jägare och fiskare“.
Tidskrift: XVII, 2—6. 1909; XVIII, 1. 1910.

France.

Amiens: Société Linnéenne du Nord de la France.
Mémoirs:
Bulletin:

Angers: Société d'Etudes des Sciences Naturelles.
Bulletin: Nouv. Sér. XXXVII. 1907.

Béziers: Société d'Etudes des Sciences Naturelles.
Bulletin: XXX. 1908.

Bordeaux: Société Linnéenne.
Actes:

Caen: Société Linnéenne de Normandie.
Bulletin: 6:e Sér.: I. 1907.

Cherbourg: Société Nationale des Sciences Naturelles et Mathématiques.
Mémoires.

Langres: Société de Sciences Naturelles de la Haute-Marne.
Bulletin: VI, 25—27. 1909; VII, 1. 1910.

La Rochelle: Académie. Société des Sciences Naturelles.
Annales: 1908. *(Rony, G.,* Flore de France. XI).

Lyon: Société Linnéenne.
Annales, N. Sér.: LV. 1908.

— Muséum d'Histoire Naturelle.
Archives:

— Société Botanique de Lyon.
Annales: XXXIII. 1908.
Bulletin:

— Académie des sciences, belles-lettres et arts. Sciences et lettres.
Mémoires, 3:e Sér.:

— Société d'Agriculture, sciences et industrie.
Annales, 7:me Sér: 1908.

Marseille: Musée d'Historie Naturelle.
Annales, Zoologie:
Annales: XII. 1908. 4:o.
Bulletin, 2:e Sér.:

Montpellier: Académie des Sciences et Lettres.
Mémoires de la section des médicine 2:e Sér.:
Mémoires de la section des sciences, 2:e Sér.:
Bulletin mensuel: 1909, 5—7; 1910, 1—4.

Nancy: Société des Sciences (Ci-devant Société des Sciences Naturelles de Strasbourg).
Bulletin, 2:e Sér.:
Bulletin des séances, Sér. 3: IX, 5—6. 1908; X, 1—3. 1909.

Nantes: Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France.
Bulletin, 2:e Sér.: VIII, 3—4. 1908; IX, 1. 1909.

— Société Académique de Nantes et de la Loire Inférieure.
Annales, 8:e Sér.: IX, 2. 1908; X, 1. 1909.

Nimes: Société d'Etude des Sciences Naturelles.
Bulletin: XXXV, 1907.
Supplement:

Paris: Socété Entomologique de France.
Annales: LXXVII, 4. 1908; LXXVIII, 1—3. 1909.
Bulletin:

— Société Zoologique de France.
Mémoires: XXI. 1908.
Bulletin: XXXIII. 1908.

— Société de Géographie.
La Géographie: XVIII, 5—6. 1908; XIX. 1—6. 1909; XX, 1—3. 1909.

— Rédaction de „La Feuille des jeunes naturalistes“.
Feuille, 4. Sér.: XXXIX, 464—468. 1909; XL, 469—475. 1909—1910.

Reims: Société d'Etude des Sciences Naturelles.
Bulletin, 3:e Sér.: XVIII, 1—2. 1908—1909; XIX, 1. 1909.
Comptes rendus:
Travaux:
Procès verbaux:

Rennes: L'Université.
Travaux scientifiques: VII, 1908 et VII, 2 (Supplement).

Rouen: Société des Amis des Sciences Naturelles.
Bulletin: 5:e Sér.: XLIII, 1—2. 1907.

Toulouse: Société d'Historie Naturelle.
Bulletin: XLI, 3—4. 1908; XLII, 1—3. 1909.

— Société des Sciences Physiqes et Naturelles.
Bulletin:

Société Française Botanique.
Revue de Botanique:

Villefranche: Station viticole.

Grande-Bretagne et Irlande.

Cambridge: Cambridge Philosophical Society.
Proceedings: XV, 2—4. 1909.
List:

Edinburgh: Royal Society.
Transactions: XLVI, 2—3. 1908—1909; XLVII, 1. 1908—1909. 4:o.
Proceedings: XXIX, 4—8. 1908—1909; XXX, 1—4. 1909—1910.

Edinburgh: Botanical Society.
Transactions:
Proceedings:
Transactions and Proceedings: XXIV, 1. 1909.
Annual Report:
— La Rédaction de „The Annals of Scottish Natural History".
Annals:

Glasgow: Natural History Society.
Proceedings and Transactions, N. S.:
The Glasgow Naturalist: I, 1—4. 1908—1909.

London: Royal Society.
Proceedings: Ser. A. Vol. 82, N:o A. 554—558. 1909; Vol. 83, N:o A. 559—565, 1909—1910. — Ser. B. Vol. 81, N:o B. 547—551. 1909; Vol. 82, N:o B. 552—555. 1909—1910.
Reports of the Sleeping Sickness Commission:
Report to the Evolution Committee: V. 1909.
Obituary Notices:
— Linnean Society.
Journal, Botany: XXXIX, 270—271. 1909.
Journal; Zoology: XXX 199—200. 1909; XXXI, 206. 1909.
Proceedings: 1908—1909.
List: 1909—1910.
The Darwin—Wallace Celebration. London. 1908.
— Royal Gardens, Kew.
Bulletin: 1909.
— Distant, W. L.
The Zoologist, 4 Ser.:

Newcastle-upon-Tyne: Natural History Society of Northumberland, Durham and Newcastle-upon-Tyne.
Transactions: New Ser.: III, 2. 1909.

Plymouth: Marine Biological Association.
Journal, New Ser.: VIII, 4—5. 1909—1910.

Italie.

Bologna: R. Accademia delle Scienze dell' Istituto di Bologna.
Memoire, Classe di Scienze fisiche, Ser. 6: V. 1907—1908. 4:o.
Indici generali:
Rendiconti, N. Ser.: XII. 1907—1908.

Catania: Accademia Gioenia di Scienze Naturali.
Atti, Ser. 5: I. 1908. 4:o.
Bulletino mensile, Ser. 2. 1909, 7—9.

Firenze: Società Entomologica Italiana.
Bulletino: XL, 3—4. 1908.
— Redazione della „Redia", Giornale di Entomologia.
Redia: V, 2. 1908; VI, 1. 1909.

Genova: Museo Civico di Storia Naturale.
Annali, Ser. 3:a:
— Direzione del Giornale „Malpighia".
Malpighia: XXII, 9—12. 1908; XXIII, 1—6. 1909.
Ricca, U., Movimenti d'irritazione delle Piante. Milano. 1910.

Milano: Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale.
Atti: XLVII, 4. 1909; XLVIII, 1—4. 1909—1910.
Memorie:

Modena: R. Accademia di Scienze, Lettere ed Arti.
Memorie, Ser. 3:
— Società dei Naturalisti e Matematici.
Atti, Ser. 4: VII—X. 1905—1908.
— Redactore della „La Nouva Notarisia".
L. N. Notarisia: XX, 2—3. 1909; XXI, 1. 1910.

Napoli: R. Accademia delle Scienze Fisiche e Matematiche.
Atti, Ser. 2:
Rendiconto, Ser. 3: XIV, 8—12. 1908; XV, 1—7. 1909.
— Società Africana d'Italia.
Bolletino: XXVII, 9—12. 1908; XXVIII, 9—12. 1909; XXIX, 1—2. 1910.
— Società di Naturalisti.
Bolletino, Ser. I: XXII. 1908.
— Museo Zoologico della R. Università.
Annuario (N. Ser.):

Padova: Accademia scientifica Veneto-Trentino-Istriana (cidevant Società Veneto-Trentina di Scienze Naturali).
Atti, Nuova Ser.: II. 1909.
Bolletino:

Palermo: Redazione della „Naturalista Siciliano".
Il Natur. Sicil., N. Ser.:
— R. Orto Botanico di Palermo.
Bulletino.

Palermo: R. Istituto Botanico di Palermo.
Contribuzioni alla Biologia vegetale: IV, 2. 1909.

Pisa: Società Toscana di Scienze Naturali.
Memorie:
Processi verbali: XVIII, 3—6. 1909.

Portici: Laboratorio di zoologia generale e agraria. R. Scuola superiore di Agricoltura.
Bulletino: III. 1909.

Roma: R. Istituto Botanico.
Annuario:
Annali di Botanica: VII, 3. 1909.

— Biblioteca Nazionale Centrale Vittorio-Emanuele.
Bolletino:
Indice:

— Società Zoologica Italiana. (Ci-devant Società Romana per gli Studi Zoologici.)
Bolletino, Ser. 2: IX, 11—12. 1908; X, 1—10. 1909.

— R. Accademia dei Lincei.
Rendiconti: Ser. 5: XVIII, 9—12 (1:o Sem.). 1909; XVIII, 1, 3—12 (2:o Sem.). 1909; XIX, 1—7 (1:o Sem.). 1910.
Rendiconti dell' adunanza solenne del 6 Giugno 1909. Vol. II. 1909.

Varese: Società Crittogamologica Italiana.
Memorie:
Atti:

Venezia: Redazione della „Notarisia".
Notarisia, Serie Notarisia-Neptunia:
Sommario:

Verona: Museo Civico.
Madonna Verona: III, 2—4. (Fasc. 10—12). 1909.

Japon.

Kyōto: College of Science and Engineering, Kyōto Imperial University.
Memoirs:

Tōkyō: College of Science, Imperial University.
Journal: XXVI, 2. 1909; XXVII, 3—6. 1909.

Les Indes occidentales.

Kingston: The Institute of Jamaica.
Journal:
Annual Report:

Les Indes orientales.

Calcutta: Asiatic Society of Bengal.
Journal, P. I:
Journal P. II:
Journal, P. III:
Proceedings:
Journal & Proceedings:
Index:
Annual Address:

Luxembourg.

Luxembourg: Gesellschaft Luxemberger Naturfreunde (Frühere grossh. botanische Gesellsch. u. frühere „Fauna" vereinigt).
Bulletins mensuels (Monats-Berichte): N. Ser. I. 1907; II. 1908.

Norvège.

Bergen: Bergens Museum.
Aarbog: 1909, 1—3.
Aarsberetning: 1909.
Skrifter, ny Raekke: I, 1. 1909. 4:o.
Sars, G. O., An account of the Crustacea of Norway: V, 25—28. 1909 4:o.
Meeresfauna von Bergen:
— Norges Fiskeristyrelse (Direction de pêches de la Norvège).
Aarsberetning: 1908, 6; 1909, 1—3.
Christiania: Universitetet.
— Videnskabs Selskabet.
Forhandlinger:
Nyt Magazin for Naturvidenskaberne:

Stavanger: Stavanger Museum.
Aarshefte: 1908.

Tromsö: Museum.
Aarshefter:
Aarsberetning:

Trondhjem: K. Norske Videnskabers Selskab.
Skrifter: 1908.

Pays-Bas.

Amsterdam: K. Akademie van Wetenschappen.
Verhandelingen. Afd. Natuurkunde, Tweede Sectie: XIII: 1—3. 1906—1907; XIV, 2—4. 1908—1909; XV, 1. 1909.
Verslagen and Medeelingen, Afd. Natuurkunde, 3:e Reeks:
Register of de Verslagen and Mededeelingen:
Verslag van de Gewone Vergaderingen der Wis- en Natuurkundige Afdeeling: XV, 1—2. 1906—1907; XVII, 1—2. 1908—1909.
Proceedings of the Section of Sciences: IX, 1—2. 1907; XI. 1—2. 1908—1909.
Jaarboek: 1908.

— Genootschap ter Bevordering van Natuur-, Genees- en Heelkunde. Sectie voor Natuurwetenschappen.
Maandblad:
Werken, Tweede Serie: VI, 3. 1910.

Groningen: Natuurkundig Genootschap.
Verslag:
Bijdragen tot de kennis van de Provincie Groningen en omgelegen streken:

Harlem: La Société Hollandaise des Sciences.
Archives néerlandaises, Sér. 2: XIV, 3—5. 1909.

Leiden: Nederlandsche Dierkundige Vereeniging.
Tijdschrift, 2:de Sér.: XI, 2. 1909.
Catalogus d. Bibliothek:
Aanwinsten der Bibliothek:
Register, Ser. 1. I—VI, Suppl. I—II; Ser. 2. I—X (1875—1908). Leiden 1909.

Nijmegen: Nederlandsche Botanische Vereeniging.
N. Kruidkundig Archief, 3:de Sér:
Recueil des Travaux Botaniques Néerlandais: V, 2—4. 1909; VI, 1909.
Prodromus Florae Batavae:

s'Gravenhage: Nederlandsche Entomologische Vereeniging.
Tijdschrift: LII, 1—4. 1909.
Entomologische Berichten: II, 43—48. 1908—1909.

Utrecht: Société Provincial des Arts et Sciences.
Verslag: 1909.
Aanteekeningen: 1909.

Portugal.

Lisboa: Academia Real das Sciencias. Classe de science, mathem., physic. e. natur.
Memorias, Nova Ser.:
Journal:

— Société Portugaise de Sciences Naturelles.
Bulletin:

République Argentine.

Buenos Aires: Sociedad Cientifica Argentina.
Anales: LXVI, 5—6. 1908; LXVII, 1—6. 1909; LXVIII, 1—6 1909.

— La Rédaction de „Revista Argentina de Historia Natural".
Revista:

— Museo de Productos Argentinos.
Boletin:

— Museo Nacional de Buenos Aires. (Ci-devant Museo Publico).
Anales, Ser. 3: X, 1909; XII. 1909.
Communicaciones:
Ameghino F., Le litize des Scories et des terres cuites anthropiques des formations néogènes de la Republique Argentine. Buenos Ayres 1909.

Córdoba: Academia National de Ciéncias.
Actas:
Boletin: XVIII, 3. 1906.

La Plata: Museo de la Plata. Universidad nacional de la Plata.
Anales: Ser. 2:
„ Sección botanica:

Anales Sección paleontológica:
Revista: XV. 1908.

La Plata: Universidad de la Plata. Facultad de Ciencias Fisico-Matematicas.
Publicaciones:

Roumanie.

Bucarest: L'Herbier de l'Institut botanique.
Bulletin:

Russie.

Archangelsk: Archangeler Gesellschaft zur Erforschung des russischen Nordens.

Dorpat: Naturforscher-Gesellschaft.
Schriften: XIX, 1908. 4:o.
Archiv, 2:te Ser:
Sitzungsberichte: XVII, 3—4. 1908; XVIII, 1. 1909.

Irkutsk: La Direction du Musée.

Jakutsk: La Direction du Musée.
Извѣстія выточно-сибирскаго отдѣла имп. Русск. Географ. общества. XXXIX. 1903.

Jaroslawl: Société des Naturalistes.
Mémoires: II. 1909.

Kasan: Société des Naturalistes á l'Université Impériale de Kasan.
Travaux (Trudi):
Comptes rendues:

Kharkow: Société des Naturalistes à l'Université Impériale de Kharkow.
Travaux (Trudi): XL, 2. 1905—1906; XLI. 1906; XLII. 1907—1908.

Kiew: Société des Naturalistes de Kiew.
Mémoires: XX, 4. 1910; XXI, 1. 1909.
Procès Verbal:

Kischineff: Société des Naturalistes et des Amateurs des Sciences naturelles de Bessarabie.
Travaux: I. 3. 1904—1908.

Minusinsk: Museum.

Очтет:

Moscou: Société Impériale des Naturalistes.

Nouveaux Mémoires:

Bulletin: 1907, 1—4. 1908.

Meteorologische Beobachtungen:

Матерiалы къ познанiю фауны и флоры россiйской имперiи. Отдѣлъ ботаническiй. VI. 1907. — Отдѣлъ зоологическiй. IX, Moscou 1909.

Имп. Общества любителей естествознанiя, Антропологiи и Этнографiи:

Дневникъ зоологическаго отдѣленiя:

Этнографическое обозрѣнiе:

Дневникъ отдѣла ихтiологiи имп. русск. общ. Акклиматизацiи Животныхъ и Растенiй.

— Directorium der K. Universitäts-Bibliothek.

Gelehrte Nachrichten (Naturhist. Abth.):

Nikolsk: Hydrobiologisches Laboratorium der Fischzuchtanstalt Nikolsk.

Aus der Fischzuchtanstalt Nikolsk:

Odessa: Société det Naturalistes de la Nouvelle Russie.

Mémoires: XXXII. 1908.

Riga: Naturforschender Verein.

Korrespondenzblatt: LII. 1909.

Arbeiten, Neue Folge:

Katalog der Bibliothek.

Saratow: Station biologique du Wolga.

Arbeiten: III, 4. 1908.

Compte-rendu:

Bericht:

S:t Pétersbourg: Académie Impériale des Sciences.

Mémoires, 7:e Sér.:

Mémoires 8:e Sér.:

Mélanges biologiques:

Bulletin, Nouv. Sér.:

Bulletin, V:e Sér.:

Bulletin, VI:e Sér.: 1909, 8—18; 1910, 1—7.

Annuaire du Musée zoologique: XIII, 4. 1908; XIV, 1—4. 1909.

Oshanin B., Verzeichniss der palaearktischen Hemipteren. I. Band Heteroptera. Lief. III. 1909.

Отчетъ по зоологическому музею имп. Акад. наукъ за 1908 г. С. Петербургъ. 1909.

Revue Russe d'Entomologie: VIII, 3—4. 1909; IX 1—3. 1909.
Travaux du Musée botanique: V. 1909.
Schedae ad Herbarium Florae Rossicae:
Труды каспiйской экспедицiи 1904 года.

S:t Pétersbourg: Hortus Botanicus, (Jardin Impérial botanique).
Acta: .
Bulletin:
Отчетъ:

— Societas Entomologica Rossica.
Horæ:
Tables générales des publications de la Société Entomologique de Russie 1859—1908 dressées par B. Oshanin. St. Petersbourg 1910.

— La Société Impériale des Naturalistes de S:t Petersbourg.
Trudi (Travaux):
Section Botanique.
Travaux: XL, 1—2. 1909.
Journal botanique: 1908, 7—8.
Section de Zoologie et de Physiologie.
Travaux: XXXVIII, 4. 1908; XXXIX, Fasc. 2, 1 partie. 1909, 4. 1909. XL. 2 1909.
Section de Géologie et Minéralogie.
Travaux:
Comptes rendus: XL, 1. N:o 1—8. 1909.

Tiflis: Kaukasisches Museum.
Mitteilungen: IV, 4. 1909.

Suède.

Göteborg: K. Vetenskaps och Vitterhets Samhället.
Handlingar, 4:de Följden:

Lund: Universitetet:
Acta, Ny följd. Afd. II. Medicin samt matematiska och naturvetenskapliga ämnen: IV. 1908. 4:o.

Lund: La Rédaction de „Botaniska Notiser“
Botaniska notiser: 1909, 3—6; 1910, 1—2.

Stockholm: K. Svenska Vetenskaps-Akademien.
Handlingar, Ny följd: 43, 7—12. 1908—1909; 44, 1—5. 1909; 45, 1—4. 1909—1910. 4:o.
Arkiv för Botanik: VIII, 1—4. 1909; IX, 1—2. 1909—1910.

Arkiv för Zoologi: V, 1—4. 1909; VI, 1. 1909.
Öfversigt:
Årsbok: 1909:
Lefnadstecknigar:

Stockholm: Entomologiska Föreningen.
Entomologisk Tidskrift: 30. 1909.

— Svenska Botaniska Föreningen.
Svensk Botanisk Tidskrift: I—III. 1907—1909; IV, 1. 1910.

— Bergianska Stiftelsen.
Acta Horti Bergiani:

— Statens skogsförsöksanstalt.
Meddelanden: 6. 1909.

— Föreningen för Skogsvård.

— La Rédaction de „Fauna och Flora".
Fauna och Flora: 1909, 4—6; 1910, 1—2.

Uppsala: R. Societas Scientiarum.
Nova Acta, Ser. 4: II, 4—6. 1909. 4:o.

— Kongl. Universitetet.
Uppsala Universitets Årsskrift:
Redogörelse: 1908—1909.
Bref och skrifvelser af och till Carl von Linné. Första afdelningen. Del III. Stockholm 1909.
Bulletin of the Geological Institution of the University of Upsala:
Results of the Swedish Zoological Expedition to Egypt and the White Nile 1901 under the direction of L. A. Jägerskiöld. P. III. Uppsala 1909.

Suisse.

Basel: Naturforschende Gesellschaft.
Verhandlungen: XX. 2. 1909.

Bern: Naturforschende Gesellschaft.
Mittheilungen: 1665—1700. 1908.

— La Société Botanique Suisse (Schweizerische Botanische Gesellschaft).
Bulletin (Berichte): XVIII. 1909.

Chambésy prés Genève: L'Herbier Boissier.
Bulletin: 2:e Sér.:
Mémoires:
Stephani, Fr., Species Hepaticarum. III. Genève et Bale 1906—1909.

Chur: Naturforschende Gesellschaft Graubündens.
Jahresbericht, Neue Folge: LI. 1908—1909.

Genève: Société de Physique et d'Histoire Naturelle.
Mémoires:

— La Direction du Conservatoire et du Jardin botaniques.
Annuaire:

— Société Zoologique.
Bulletin: I, 1—9. 1901—1908.

Lausanne: Société Vaudoise des Sciences Naturelles.
Bulletin, 5:me Sér.: XLV, 165—167. 1909; XLVI, 168. 1910.

Neuchâtel: Société des Sciences Naturelles.
Bulletin: XXXV. 1907—1908; XXXVI. 1908—1909.

Schaffhausen: Schweizerische Entomologische Gesellschaft (Société Entomologique Suisse).
Mittheilungen (Bulletin): XI, 9—10. 1909.

St. Gallen: Naturwissenchaftliche Gesellschaft.
Bericht:
Jahrbuch:

Winterthur: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Mitteilungen:

Zürich: Naturforschende Gesellschaft.

Uruguay.

Montevideo: Museo Nacional.
Anales, Ser 2:
Anales, Sección historico-filosofica:
Arechavaleta, J., Flora Uruguaya: IV, I. 1909. 4:o.

2. Dons.

Bestyrelsen for Univ. Zoloog. Museum, København. The Danish Ingolf-Expedition. Vol. VI, 3. 1910. 4:o.

Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut, Utrecht.
Meteorologisch Jaarboek (Annuaire météorologique):
Medeelingen en Verhandelingen. 9. Utrecht 1910.

The John Crerar Library, Chicago.
Fifteenth annual Report for the year 1909. Chicago 1910.

Finska Landtbruksstyrelsen (Suom. Maanviljelyshallitus).
Meddelanden (Tiedonantoja): LXI, LXIII—LXIX, LXXI. 1909. 4:o.

Société ouralienne d'amateurs des sciences naturelles, Jekaterinenbourg. Bulletin: XXVIII. 1909; XXIX. 1909.

Brenner, M., Anteckningar från svenska Jenisej-expeditionen 1876. Stockholm 1910 (Sep.).

Hasselgren, H., Gotlands däggdjur, reptilier och amfibier. 2:dra uppl. Uppsala 1910.

Knipowitsch, N. M., Отчетъ о работахѣ въ Балтійскомъ морѣ М. Н. Книповича и С. А. Павловича лѣтомъ 1908 года по собиранію морской фауны для зоологическаго Музея импер. Акад. наукъ. С. Петерб. 1909.

Oshanin, B., Verzeichniss der palæarktischen Hemipteren mit besonderer Berücksichtigung ihrer Verteilung im russischen Reiche. Bd. I. Heteroptera. Lief. III. 1909.

Outes, Félix F., Les Scories volcaniques et les Tufs éruptifs. Buenos Aires 1909. (Sep.).

Sjöstedt, Yngve, Die Säugethiere des nordwestlichen Kamerungebietes. Berlin 1897. (Sep.).

— Kampen mot trädgårdsnunnan Ocneria dispar (L.) 1899. Stockholm 1899. (Sep.).

— Odonaten aus Kamerun West-Afrika. Stockholm 1899. (Sep.).

— Mantodeen, Phasmodeen und Gryllodeen aus Kamerun und anderen Gegenden West-Afrikas. Stockholm 1900 (Sep.).

— Locustodeen aus Kamerun und Kongo. Stockholm 1901. (Sep.).

— Reptilien aus Kamerun West-Afrika. Stockholm 1897. (Sep.).

— Säugetiere aus Kamerun West-Afrika. Stockholm 1897. (Sep.).

— Svensk Insektfauna. 3. Sländor. Pseudoneuroptera. 1. Odonata. Stockholm 1902. (Sep.).

— Über eine Termitensammlung aus Kongo und anderen Teilen von Afrika. Uppsala. 1905. (Sep.).

— Termiterna och deras biologi. (Sep.).

— Übersicht der Ergebnisse einer zoologischen Reise in Kamerun West-Afrika 1890—1892. Stockholm.

— Über eine neue Termitensammlung aus Kongo. Stockholm 1897. (Sep.).

— Från Ornitologiska kongressen i Paris 1900. Stockholm 1901.

— Kilimandjaro-expeditionens allmänna gang och resultat. Stockholm 1906. (Sep.).

— På jakt efter oryxantiloper. Stockholm 1908. (Sep.).

— Grantgazellen (Gazella Granti, Brooke) på Kilimandjaros stäpper. Stockholm 1909. (Sep.).

— Termes Lilljeborgi, eine neue, wahrscheinlich pilzbauende Tagtermite aus Kamerun. Uppsala 1896. 4:o (Sep.).

— Monographie der Termiten Afrikas. Stockholm 1900. 4:o. (Sep.). — Nachtrag. Stockholm 1904. 4:o (Sep.).

Sjöstedt, Yngve, Wissenschaftliche Ergebnisse der schwedischen zoologischen Expedition nach dem Kilimandjaro, dem Meru und den umgebenden Massaisteppen Deutsch-Ostafrikas 1905—1906 unter Leitung von Prof. Dr. Yngve Sjöstedt. 3. Vögel. Uppsala 1908. 4:o.

— — — — 8. Hymenoptera. 4. Akaziengallen und Ameisen auf den ostafrikanischen Steppen. Biologische Studien. Uppsala 1908. 4:o.

— — — — 10. Diptera. 2. Oestridæ. Uppsala 1908. 4:o.

— — — — 14. Pseudoneuroptera 1. Odonata. Stockholm. 1909. 4:o.

— — — — 17. Orthoptera. 3. Mantodea. 4. Phasmodea. 5. Gryllodea. 6. Locustodea. Stockholm 1909. 4:o.

Warming, E., The Structure and Biology of Arctic Flowering Plants. I. Copenhagen 1909. (Sep.).

Helsingfors le 13 mai 1910.

Enzio Reuter.
Bibliothécaire.

Übersicht der wichtigeren Mitteilungen 1909—1910.

I. Zoologie.

Mammalia.

Vermischte Notizen.

Über Echinophthirius phocae (Luc.) als Parasit der Saima-Robbe (Phoca foetida v. saïmensis Nordqv.). A. Luther. S. 17—19.

Capreolus capreolus (L.). Am 14. Dezember 1909 wurde in Lappvik im Kirchspiel Tenala von Herrn John Lillsunde ein Rehbock geschossen, der vermutlich aus einem Rudel von 9 Rehen herrührte, die von Herrn H. van Gilse van der Pals im Jahre 1902 aus Russland nach dem Gute Paloniemi im Kirchspiel Lojo importiert worden waren. Einige dieser Tiere waren nämlich aus der Gefangenschaft entflohen. A. Luther. S. 27.

Herr Cand. med. Runar Forsius teilt mit, dass im Sommer 1902 oder 1903 auch im Kirchspiel Karislojo Rehe gesehen wurden, deren Herkunft die gleiche gewesen sein dürfte. S. 27—28.

Rangifer tarandus L. Folgende Mitteilungen über das Vorkommen im Gebiete von subfossilem und rezentem, wildem Rentier wurden gegeben:

Subfossiles Geweih in der Nähe von Vatajalampi im Kirchspiel Parkano, Satakunta, gefunden; in den Jahren nach 1714 wildes Rentier im Kirchspiel Karvia, Satakunta: G. Wrede. S. 161 u. 162. — Subfossiles Geweih aus Korvola im Kirchspiel Birkala, Satakunta, am $^{8}{}_{9}$ 1896 gefunden: E. W. Lindbohm. S. 161. — Geweih in der Nähe von Alanen-Kolulampi im Kirchspiel Ätsäri, Tavastia borealis, gefunden: R. Hammarström. S. 162. — Die Hälfte eines Geweihs im J. 1902 am See Koirajärvi im Kirchspiel Kivijärvi, Tavastia borealis; im J. 1908 vermodernde Geweihteile in derselben Gegend; im J. 1906 Geweih in Kukko, Kirchspiel Pylkönmäki, Tav. bor.; vor etwa 100 Jahren wurden in denselben Gegenden wilde Rentiere erlegt; nach einigen Ortsnamen zu urteilen, ist das Rentier auch in den Kirchspielen Multia, Uurainen, Karstula und Saarijärvi, alle in Tavastia borealis, in historischer Zeit vorgekommen: O. Timgren. S. 162—163. — Im Kirchspiel Virdois, Tavastia borealis, wurden mehrere Rentiere, vermutlich Anfang oder Mitte des 18. Jahrhunderts, erlegt: J. E. Perdén. S. 163. — Noch im Anfang des 19. Jahrhunderts kam das wilde Rentier in den Gegenden um die Wasserscheide zwischen Ostrobothnia australis und O. media in NW und Tavastia borealis in SE vor: G. N. Idman. S. 163. — Hj. Schulman. S. 161—163.

Bis in die letzte Zeit kam das wilde Rentier im östlichen Karelien, in Russisch-Karelien, in Lappland und auf der Halbinsel Kola vor. Jedoch ist es zweifelhaft, ob das Tier noch in Finnisch-Karelien und Finnisch-Lappland stationär ist; jedenfalls dürfte es als zufälliger Gast im Winter einwandern. Im Sommer 1880 wurden frische Rentierspuren in den Kirchspielen Korpiselkä, Karelia borealis, und Suojärvi, Karelia onegensis, beobachtet. In jener Zeit wurde die Rentierjagd allgemein in Karelien im Winter betrieben. Unter den Jägern schien die Ansicht zu herrschen, dass nur eine geringe Anzahl Tiere während des Sommers in Finnisch-Karelien

blieb, und dass im Winter grössere Haufen aus Russisch-Karelien einwanderten. Noch im Januar 1887 wurden in Suojärvi frische Spuren vom Rentier beobachtet, und im Gouvernement Olonets war man der Ansicht, dass wilde Rentiere dort zahlreich vorkamen. Letzteres wird auch von Herrn Förster S. Hallberg im Jahre 1888 betreffs der Gegenden von Lieksa und Tuulijärvi in Karelia pomorica ausgesprochen. Hj. Schulman. S. 164—166.

Am $^{19}{}_{\text{XII}}$ 1909 wurde in Suojärvi, Karelia onegensis, ein wildes Rentier erlegt: A. Luther. S. 166. — Im Jahre 1869 war das Rentier recht häufig in den Wäldern zwischen dem See Seesjärvi und dem Wig-See, Karelia pomorica; das Tier war hier Gegenstand einer ausgiebigen Jagd. Im Sommer 1866 war das Tier auf der Insel Valamo, Karelia ladogensis, stationär. J. Sahlberg. S. 167. — Im Spätsommer 1908 wurden frische Rentierspuren im Kirchspiel Pielisjärvi, Karelia borealis, von Herrn Förster Fabritius beobachtet, und im selben Sommer war das Tier, nach Angabe der Bevölkerung, daselbst stationär. G. Lång. S. 167. — Im August 1906 wurde ein wildes Rentier von Herrn Ingenieur V. Tanner auf dem Urtavaara in der Nähe von Halditschocko, Lapponia enontekiensis, gesehen. B. Poppius. S. 167. — Aus dem mittleren Ponoj auf der Halbinsel Kola wurde im J. 1887 ein Ex. des wilden Rentieres mitgebracht. J. A. Palmén. S. 167.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.[1])

Myodes schisticolor Lillj. Savonia borealis, Kirchspiel Kuopio. O. A. F. Lönnbohm. S. 54. — Tavastia australis, Lempäälä, vom Waldwächter Riittiö gefangen. Hj. Schulman. S. 166.

---

[1]) Inbezug auf Fundorte von Vertebraten vgl. auch den Bericht über den Zuwachs der zoologischen Sammlungen. S. 142—146.

Sminthus subtilis Pallas. Savonia borealis, Kirchspiel Kuopio. O. A. F. Lönnbohm. S. 53.

Aves.

Vermischte Notizen.

Parasiten auf Hirundo urbica L. Auf abgefallenen Nestteilen sowie auf einem Schwalbenjungen wurden von Herrn Professor J. A. Palmén *Acanthia hirundinis* Jenyns und ein Acaride, wahrscheinlich *Dermanyssus hirundinis* (Herm.), am 31. Juli 1909 bei der Zoologischen Station Tvärminne, Nylandia, entdeckt. Die Parasiten kamen zu Hunderten vor. K. M. Levander. S. 24.

Ornitologische Reise nach Lapponia enontekiensis im Sommer 1909, von Ende Mai bis Ende Juli. Nördlich von Tornio, also in Ostrobothnia borealis, wurden Ende Mai folgende Zugvögel beobachtet: *Lanius excubitor, Archibuteo lagopus, Numenius, Anser fabalis, Charadrius, Plectrophanes lapponicus,* sowie sehr grosse Scharen von *Fringilla montifringilla*, unter denen sich auch viele *Plectrophanes lapponicus* befanden. Nach Herrn Förster J. Montell war *Fringilla montifringilla* in Muonio, Lapponia kemensis, am $^{26}/_{V}$ eingetroffen. An einigen Stellen wurden *Emberiza rustica* und *Circus pygargus* beobachtet, in der Nähe von Pello im Kirchspiel Turtola, Ostrobothnia borealis, in einer Stromschnelle *Mergus albellus* und während der Reise nach Norden *Emberiza hortulana, Otocorys alpestris, Numenius phoeopus, N. arquatus* und *Anas boschas.* Im Kirchspiel Muonio, Lapp. kemensis, wurden u. a. *Sterna paradisea, Totanus glottis, T. glareola, T. fuscus* und *Anas acuta* beobachtet. In Palojoensuu, wo die Reisenden am $^{29}/_{V}$ eingetroffen waren, fanden sie reichlich *Luscinia suecica* vor, die in der Nähe der Bauernhöfe zwischen den Holzhaufen ihre Nahrung fand, während dieses auf dem mit Eis und Schnee zum grössten Teil bedeckten Boden sonst noch unmöglich war.

In der Gegend von Iso-Kurkkio, Lapponia enontekiensis, wurde am 11—15. Juni u. a. *Lagopus albus* studiert, dessen ♂♂ in fast voller Wintertracht in den Bäumen balzten. *Turdus pilaris* und *T. iliacus* hatten zahlreiche Nester in den Birken gebaut, und dazwischen fand sich ein Nest von *Falco aesalon* mit 4 Eiern. Die Gegend war sehr arm an Raubvögeln, teils infolge des verspäteten Frühlings, teils auf Grund des spärlichen Vorkommens von *Myodes lemmus*. Von *Nyctea scandiaca* wurden während des ganzen Sommers nur 3 Exx. gesehen, während 2 Jahre früher eine einzige, dort ansässige Familie etwa 800 Eier von dieser Art aus über 100 Nestern gesammelt hatte. Auf einer Exkursion von 9 Stunden wurden nur die S. 33, Zeile 8—12 von oben, angeführten Vögel gesehen. *Acanthis linaria, Archibuteo lagopus* und *Lagopus albus* nisteten. Bemerkenswert war das Vorkommen von *Stercorarius longicauda, Phalaropus hyperboreus, Anser fabalis* und *A. erythropus;* diese nisteten noch nicht. *Lagopus albus* war reichlich vorhanden.

Wegen des kalten, winterlichen Wetters war das Vogelleben sehr arm. Am Fluss Toriseno wurden am 16—19. Juni die S. 33, Zeile 2—9 von unten, erwähnten Arten beobachtet. — Am 19. Juni und an den folgenden Tagen wurden in der Gegend vom Pitshvaara *Lagopus mutus, Charadrius morinellus* und *Falco gyrfalco* gesehen. *Otocorys alpestris* hatte jetzt erst 1 Ei, *Anthus pratensis* in einem Neste 1, in einem zweiten 6 Eier.

Bei Iitto, am Ufer vom Könkämäeno, hatte *Hirundo urbica* zahlreiche Nester unter die Dachgesimse der Häuser gebaut (^{23} VI). Am 26. Juni wurde *Colymbus adamsii* bei Leveäsuvanto und *Phylloscopus borealis* beim See Pousujärvi geschossen. Der See Kilpisjärvi war noch am 27. Juni eisbedeckt; hier wurden nur die S. 34, Zeile 19—22 von oben, angeführten Vögel beobachtet. Auf dem Fjelde Saanatunturi wurden am selben Tag 3 Exx. von *Turdus torquatus* gesehen und am $^{28}/$VI 1 ♂

geschossen; hier wurden ferner beobachtet: *Plectrophanes nivalis, Lagopus mutus, Falco aesalon* und *Saxicola oenanthe*. Während der folgenden Tage wurden die S. 34, Zeile 1 v. unten, und S. 35, Zeile 1—2 v. oben, erwähnten Vögel gesehen. — E. W. Suomalainen. S. 30—35.

Larus ridibundus L. Herr Rektor M. Brenner giebt S. 108 für die letzten 9 Jahre eine Tabelle mit folgenden Daten: 1) dem von ihm beobachteten frühesten Ankunfttag der Vögel, 2) dem ersten Tag, wo im südlichen Hafen von Helsingfors in der Eisdecke offene Flecke vorhanden waren, und 3) dem Tag, wo der Hafen eisfrei war. Aus der Tabelle ist ersichtlich, dass die Lachmöwe in der zweiten Hälfte des April, bisweilen auch schon Ende März oder Anfang April, oder auch Anfang Mai, in Helsingfors erscheint, in der Regel in derselben Zeit, wo offene Flecke in der Eisdecke entstehen. Jedoch fand die Ankunft im Jahre 1910 erst am 8. April statt, obgleich das Eis schon am 22. März verschwunden war, was vielleicht durch die Witterungsverhältnisse in Mittel-Europa bedingt war. S. 106—109.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Asio otus L. Nistete im Frühling 1907 auch beim Dorfe Vuontisjärvi im Kirchspiel Enontekis (siehe Medd. Fauna et Fl. Fenn. 34, S. 41—42 und 204). J. Montell. S. 59.

Falco subbuteo L. In der Nähe vom See Nulusjärvi im Kirchspiel Muonio, Lapponia kemensis, am 9. Juni und auch später im Jahre 1908 gesehen. Im selben Sommer auch im Kirchspiel Kolari, Lapp. kemensis, von Herrn Doktor W. Fabritius beobachtet. J. Montell. S. 58.

Numenius arquatus L. In Gesellschaft mit *N. phaeopus* L. fand sich im Jahre 1909 ein Paar dieser Art im Kirchdorf Muonio, Lapponia kemensis, ein. Die Vögel wurden zuerst von Herrn Doktor W. Fabritius am $^{26}/_{V}$ gesehen. Indessen verschwand wieder der eine der Vögel

(wurde vermutlich geschossen) und einige Tage später auch der andere. J. Montell. S. 59—60.

Parus ater L. Am $^{28}/_{XII}$ 1909 in Lapponia kemensis in der Nähe von Eskelinen, etwa 30 km S vom Kirchdorf Muonio, von Herrn L. Munsterhjelm gesehen. Auch im Kirchspiel Kolari, Lapp. kemensis, während des Herbstes 1909 von Herrn M. beobachtet. J. Montell. S. 57.

Picus major L. Lapponia kemensis, Muonio $^{18}/_{V}$ 1903, zwischen dem Dorfe Kyrö und dem Pallastunturi im Kirchspiel Kittilä $^{30}/_{VII}$ 1903 und zwischen den Dörfern Ylimuonio und Kätkesuvanto im Kirchspiel Muonio $^{20}/_{V}$ 1905. J. Montell. S. 57.

Podiceps griseigena Bodd. Ein junges ♂ im See Pallasjärvi, Lapponia kemensis, Ende Nowember 1909 geschossen; ein zweites Ex. im Muonio-Fluss, in der Nähe der Mündung in den Torne-Fluss, ungefähr um dieselbe Zeit. J. Montell. S. 59.

Tringa maritima Brünn. Am $^{2}/_{X}$ 1909 von Herrn Doktor W. Fabritius in der Nähe vom Kirchdorf Muonio, Lapponia kemensis, geschossen. Auch ein zweites Ex. wurde daselbst gesehen. Wahrscheinlich hatten sich die Vögel hierher verirrt; unmöglich erscheint es jedoch nicht, dass die Art hier genistet hatte. J. Montell. S. 60.

Vanellus cristatus Meyer. Im Jahre 1908 wurden im Kirchspiel Enontekis, Dorf Vuontisjärvi, vier Exx. gesehen und Mitte oder Ende Mai bei den seichten Wasseransammlungen, die die Reste des gesenkten Sees Vuontisjärvi darstellen, 1 Ex. geschossen. Glaubwürdigen Angaben gemäss, wurde der Haubenkibitz im Frühling 1908 auch in Peltovuoma im Kirchspiel Enontekis (S vom Vuontisjärvi) und im Kirchspiel Kittilä (Lapponia kemensis) beobachtet. J. Montell. S. 58.

Pisces.

Vermischte Notizen.

Coregonus widegreni Malmgr. und *Thymallus vulgaris* Nilss., von *Cyatocephalus truncatus* (Pallas) Kessler befallen,

wurden im See Laatokka (Ladoga) beobachtet. Siehe unten unter *Vermes*, S. 222. V. Jääskeläinen. S. 55—56.

Cottus poecilopus Heckel. Ein Exemplar Anfang März 1910 zusammen mit *Osmerus eperlanus* und *Cottus quadricornis* (siehe unten) im See Puruvesi, Savonia australis, gefangen. Die Länge beträgt etwa 50 mm, die Rückenseite ist schwach grünlich grau, gegen den Schwanz hin mit 2—3 dunkleren, breiten Querbändern und Flecken, die Bauchseite ist weiss oder hellgelblich. Die lebhaft gelbe Farbe am Vorderrand der Bauchflossen der 2 früher in Finland gefangenen Exx. dieser Art fehlt (vgl. Levander in Medd. Soc. F. et Fl. Fenn. 28, S. 74—75 A und 147). E. W. Suomalainen. S. 102—103.

Cottus quadricornis L. Im Süsswassersee Kallavesi, Savonia borealis, wurden vom Fischer B. Inkinen fast jährlich während der letzten 15—20 Jahre einzelne Exemplare der genannten *Cottus*-Art gefangen, und zwar im Oktober und November in einer Tiefe von 3—4 Metern stets nach stärkerem Sturm. Vermutlich steigen die Fische, wenn das Wasser stärker bewegt ist, von der Tiefe zur Oberfläche hinauf. Die 4 aufbewahrten Exemplare sind 106—110 mm lang. E. W. Suomalainen. S. 30.

Im See Puruvesi, Savonia australis, wurden Anfang März 1910 unter der Eisdecke, vermutlich in tiefem Wasser, vermittels des Stintnetzes 6 Exx. von *Cottus quadricornis* nebst reichlichem *Osmerus eperlanus* gefangen und von Herrn Rektor E. J. Buddén eingesandt. Die Länge der *Cottus*-Exemplare betrug 65—80 mm. E. W. Suomalainen. S. 102—103.

Lota vulgaris Cuv. mit parasitischer *Filaria conoura* v. Linst. Siehe unten unter *Vermes*, S. 222. V. Jääskeläinen. S. 56.

Lumpenus lampetriformis Walb. Scheint in den an Finland grenzenden Meeren viel häufiger zu sein, als bisher angenommen wurde, insbesondere im Bottnischen Meer-

busen, wo Herr Fischereiinspektor J. Alb. Sandman an vier Stellen 570 Exx. gefangen hat. Die Funde des Herrn Sandman sind in der Tabelle I, S. 39—40, verzeichnet, und auf der Kartenskizze S. 41 sind die vom finländischen Fischereidampfer „Nautilus" (schwarze Flecke) und von russischen Expeditionen 1908 (Ringe) festgestellten Fundorte bezeichnet. Der nördlichste Fundort ist bei 62° 35′ n. Br. und 20° 01′ östl. L. gelegen. Der Fisch wurde fast immer in recht bedeutender Tiefe angetroffen, die reichlichsten Fänge waren in einer Tiefe von mehr als 100 m gemacht.

Die Laichzeit fällt in der nördlichen Ostsee und in ihren Buchten vorzugsweise in die Wintermonate, oft aber auch in den Sommer, Herbst oder Frühling. Siehe die Tabelle II, S. 44, wo die wichtigsten Fänge angeführt sind und jedes Exemplar mit einem Punkte bezeichnet ist; die Grösse der Exemplare ist aus der unten angebrachten Skala ersichtlich.

Die Tabelle III, S. 46, giebt Notizen über die Entwickelung der Geschlechtsprodukte und die Beschaffenheit der Nahrung. Schon bei einer Länge von etwa 120 mm kann *L. lampetriformis* laichreif sein. Die Nahrung der untersuchten Individuen bestand fast ausschliesslich aus kleineren Crustaceen, speziell *Mysis*.

Die 2 Fig. S. 47 stellen ein normales und ein monströses (Mopsform) Exemplar von *L. lampetriformis* dar. Das monströse Ex. war 150 mm lang und im Bottnischen Meerbusen am $^{5}/_{\mathrm{XI}}$ 1906 gefangen. Ein zweites, Mopsform zeigendes Exemplar wurde am $^{20}/_{\mathrm{IX}}$ 1906 zwischen Utö und Dagerort erbeutet; es war 75 mm lang. — Gunnar Gottberg. S. 38—48.

Pelecus cultratus L., der bisher W von der Bucht von Viborg nicht gefunden worden ist, wurde am 8. August 1909 in der Nähe von Helsingfors bei der Insel Brändö vom Fischer F. L. Karlsson gefangen. A. Luther. S. 3.

Pholis gunnellus (L.). Kommt selten an den SW-Küsten Finlands vor. Der nördlichste bekannte Fundort ist bei Kaskö, 62° 20′ n. Br., gelegen. Von Herrn Fischereiinspektor J. Alb. Sandman wurden einige Larven im Nordteil der Ostsee (die Fundorte S. 37 verzeichnet) erbeutet, wonach es wahrscheinlich wird, dass die Art auch in der nördlichen Ostsee und im südlichen Teil des Bottnischen Meerbusens laicht. Die Länge der Larven war im Juli 26—29 mm, und da die *Pholis*-Larven an den Küsten von Irland und bei Helgoland schon im Mai und Anfang Juni 25—30 mm (bisweilen sogar darüber) lang sind, scheint das Laichen in der Nordsee etwas früher als in der nördlichen Ostsee statt zu finden. Die Ostseelarven entbehren der 12 Pigmentflecke am Rücken, die für die Nordseelarven wie für die ausgewachsenen Fische charakteristisch sind. Gunnar Gottberg. S. 36—38.

Salmo alpinus L. Auf dieser Art wurde, an einer der Fettflossen, im Sommer 1909 ein Exemplar von *Lernaeopoda alpina* Olsson von Herrn Stud. V. Jääskeläinen in Karelia ladogensis gefunden. Pehr Gadd. S. 28.

Coleoptera.

Vermichte Notizen.

Phyllodecta vitellinae L. ab. *erythrocnemis* n. ab. Diese neue Aberration zeichnet sich durch die Farbe der Tibien aus, die, mit Ausnahme nur der äussersten Basis, rotgelb sind. Das Exemplar wurde im Winter in Ritzen der Rinde eines Laubbaumes bei Uleåborg, Ostrobothnia borealis, von Herrn Stud. Y. Wuorentaus gefunden. J. Sahlberg. S. 54.

Ein Verzeichnis von 236 für Ostrobothnia borealis neuen Coleopteren wird von Herrn Stud. Y. Wuorentaus S. 63—73 gegeben. Auch werden einige Fundorte aus Ostrobothnia media angeführt.

Hydroporus. Lateinische Diagnosen von fünf Arten, darunter drei neue, giebt Herr Professor J. Sahlberg. S. 167—176.

Neu für das Gebiet.

Hydroporus longitarsis n. sp., *H. subseriatus* n. sp., *H. sieversi* n. sp. Vgl. oben J. Sahlberg.

Plateumaris weisei Duv. Savonia australis, Imatra Rauha: A. Semenow-Tian-Schansky. — B. Poppius. S. 105.

Hymenoptera.

Vermischte Notizen.

Eine neue Selandriaden-Gattung. Runar Forsius. S. 49—52.

Miscus campestris L. Ein von Herrn Stud. A. Pulkkinen im Kirchspiel Rantasalmi, Savonia australis, gefundenes, monströses Exemplar wurde vorgelegt. Auf den Vorderflügeln fanden sich nur 2 Cubitalfelder; die Querrippe zwischen dem zweiten und dem dritten Felde wurde ganz vermisst. J. Sahlberg. S. 54.

Beiträge zur Kenntnis der *Cryptinae* Finlands. Ein Verzeichnis von 53 in Finland gefundenen Arten der Tribus *Cryptini*, *Mesostenini* und *Phygadeuonini* publiziert Herr Stud. C. L. v. Essen. S. 115—126.

Diptera.

Vermischte Notizen.

Eristalis tenax. Von Herrn Apotheker Dahlin in Jaakkima, Karelia ladogensis, wurden einige den Faeces eines Weibes entnommene Insektenlarven eingesandt, die nach Bestimmung des Herrn Dozenten K. M. Levander zu einer *Eristalis*-Art, vermutlich *E. tenax*, gehören. Odo Sundvik. S. 151.

Anlässlich dieser Mitteilung führten die Herren Doktoren K. M. Levander und E. Reuter einige Fälle an, wo Larven von *Eristalis-*, *Aricia-* und *Musca*-Arten in menschlichen Exkrementen beobachtet wurden. Auch in Finland war ein solcher Fall von Herrn Professor T. Laitinen konstatiert worden. S. 151.

Aptera.

Vermischte Notizen.

Über Echinophthirius phocae (Luc.) als Parasit der Saima-Robbe (Phoca foetida v. saimensis Nordqv.). A. Luther. S. 17—19.

Lepidoptera.

Vermischte Notizen.

Über die Färbung einiger Lepidopteren-Kokons und ihre Ähnlichkeit mit der Umgebung. Harry Federley. S. 91—99.

Neu für das Gebiet.

Colias nastes B. var. *verdandi* Zett. Lapponia enontekiensis, Saanatunturi am See Kilpisjärvi. E. W. Suomalainen. — B. Poppius. S. 105.

Mesogona oxalina Hb. Isthmus karelicus, Sakkola Noisniemi, ein ♂ am 19. August 1908. Der Fundort dürfte der nördlichste unter den bis jetzt bekannten Fundorten sein. Harry Federley. S. 25.

Pyrrhia umbra Hufn. Satakunta, Birkkala Rahola: Th. Grönblom. S. 105—106.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Cidaria fulvata Forst. und *Plusia macrogamma* Eversm. Alandia: R. Fabritius. S. 24.

Gluphisia crenata Esp. Nylandia, Ekenäs: R. Fabritius. S. 24.

Hadena rubrirena Tr. Savonia borealis, Kuopio: R. Fabritius. S. 24.

Phalacropteryx graslinella B. Regio aboënsis, Karislojo, Lojo und Sammatti: Runar Forsius. S. 48—49. — Nylandia, Ekenäs: I. Forsius. S. 147. — Tavastia australis, Sääksmäki Judikkala: Harry Federley. S. 26—27.

Hemiptera.

Vermischte Notizen.

Acanthia hirundinis Jenyns als Parasit auf *Hirundo urbica* L. Siehe oben unter *Aves*, S. 211. K. M. Levander. S. 24.

Fünfzehn Hemipteren-Funde aus Ostrobothnia borealis und Ostrobothnia media werden von Herrn Stud. Y. Wuorentaus S. 63 mitgeteilt.

Arachnoidea.

Vermischte Notizen.

Dermanyssus hirundinis (Herm.) als Parasit auf *Hirundo urbica* L. Siehe oben unter *Aves*, S. 211. K. M. Levander. S. 24.

Crustacea.

Vermischte Notizen.

Ein Verzeichnis von 16 in Nylandia, in den Umgebungen von der Zoologischen Station Tvärminne und von Helsingfors, sowie in Ostrobothnia australis, Kristinestad, gesammelten Arten der Fam. *Cyclopidae* giebt Fräulein Vera Martens. Keine ausschliesslich in Salzwasser

lebende Art wurde gefunden; nur in Süsswasser kamen *Cyclops hyalinus, C. strenuus, C. bicuspidatus* und *C. crassicaudis* vor. S. 109—112.

Neu für das Gebiet.

Lernaeopoda alpina Olsson auf *Salmo alpinus* L. Siehe oben unter *Pisces*, S. 217. Pehr Gadd. S. 28.

Mollusca.

Vermischte Notizen.

Ablagerung mit Molluskenschalen. Am See Pyhäjärvi in Satakunta beobachtete Herr Doktor Harald Lindberg ein an Schalen von *Cardium edule*, *Mytilus edulis* und *Tellina baltica* reiches, ausgebaggertes Bodenmaterial, das einer Tiefe von $^1/_2$—1 m entstammte. Bei näherer Untersuchung einiger Proben wurden von den Herren Doktoren Lindberg und A. Luther auch *Hydrobia ulvae, Littorina* (*rudis?*) sowie das Bryozoon *Membranipora pilosa* var. *membranacea* konstatiert. Die schalenführende Schicht ist ganz oberflächlich auf dem Seeboden gelegen. Siehe auch unter Botanik, S. 231. Harald Lindberg. S. 74.

Rissoa parva Da Costa. In einer von Herrn Kommunalarzt C. G. Bremer entdeckten *Littorina*-Ablagerung in Regio aboënsis, Bjärnå, fanden sich Schalen von folgenden Mollusken: *Cardium edule* L. sehr reichlich, *Tellina baltica* L. nur einige Schalen, *Mytilus edulis* L. zahlreiche Schalenüberreste, *Littorina rudis* Mat. etwa 50 Exx. (einige Exx. von Herrn Doktor A. Luther untersucht), *Hydrobia ulvae* Penn. sehr zahlreich (bildet nebst *Cardium* den hauptsächlichsten Bestandteil der Ablagerung), sowie *Rissoa parva* Da Costa c. 40 Exx. Der Fundort ist der nördlichste der bis jetzt im Ostseegebiet bekannten *Rissoa*-Fundplätze und zugleich der erste auf dem finländischen Festlande. Enzio Reuter. S. 112—114.

Zwei Zusätze zu seiner Arbeit „Über eine *Littorina*-Ablagerung bei Tvärminne" (Acta Soc. F. et Fl. Fenn. 32, N:o 4, 1909) teilt Herr Doktor A. Luther in deutscher Sprache mit. S. 114—115.

Vermes.

Vermischte Notizen.

Sagitta. Am 26. Juni 1908 wurden aus der s. g. Gottlands-Tiefe zahlreiche Pfeilwürmer der Gattung *Sagitta* nebst mehreren Cumaceen *(Diastylis rathkei)*, *Halicryptus spinulosus* etc. vom Fischereiinspektor J. A. Sandman erbeutet. Der Salzgehalt der tieferen Wasserschichten beträgt hier etwa 12 ‰. Bisher sind Chaetognathen nicht so weit nördlich in der Ostsee beobachtet worden. K. M. Levander. S. 3.

Cyathocephalus truncatus (Pallas) Kessler. Dieser Cestode wurde im Sommer 1909 im See Laatokka (Ladoga) gefunden: 3 Exx. in einem *Coregonus widegreni* und 4 Exx. in 2 Individuen von *Thymallus vulgaris.* Speziell die bei der *Coregonus*-Art gefundenen Exemplare waren typisch ausgebildet; das grösste Ex. mass 17,6 mm Länge und 3 mm Breite, das kleinste resp. 12 und 2,6 mm. Die Parasiten waren mit dem Vorderkörper im Innern der Pylorus-Anhänge angeheftet. Die bei *Thymallus* gefundenen Exx. waren an der inneren Darmwand angeheftet; das grösste war 9 mm lang und 2,2 mm breit, das kleinste resp. 7,4 und 2,1 mm. Im faunistischen Gebiete Finlands wurde dieser Parasit bisher nur im See Äänisjärvi (Onega-See), und zwar im Jahre 1868 von Kessler bei *Coregonus widegreni* und *Salmo eriox*, beobachtet. V. Jääskeläinen. S. 55—56.

Filaria (Spiroptera) conoura v. Linstow. Dieser für das finländische Gebiet früher nicht angegebene Nematode wurde im See Laatokka (Ladoga) bei *Lota vulgaris* beobachtet. Die untersuchten Fische waren auf zwei verschiedenen

Plätzen gefangen; 17,6 % waren von dem Parasiten angegriffen. Im Ganzen wurden 38 *Filaria*-Individuen gefunden. Unter 23 Parasiten fanden sich nur 4 ♂; diese waren im Durchschnitt 6,2 mm lang. Die Länge der geschlechtsreifen Weibchen betrug 8,4—10,5 mm. V. Jääskeläinen. S. 56.

Hydromedusa.

Vermischte Notizen.

Von Herrn Fischereiinspektor J. A. Sandman wurde in den Jahren 1906 und 1907 an verschiedenen Plätzen in der Ostsee und in der Mündung des Finnischen Meerbusens eine Hydromeduse gefangen, die wahrscheinlich mit *Tiara pileata* Forsk. identisch ist. Der niedrigste Salzgehalt, den die Art vertragen kann, dürfte etwa 9 ‰ sein. Eine tabellarische Übersicht der Fundorte wird gegeben. K. M. Levander S. 4.

Plankton.

Vermischte Notizen.

Über das Plankton eines fliessenden Wassers. K. M. Levander. S. 60—62.

Anuraea- und Synchaeta-Arten. Über die Verbreitungsverhältnisse einiger *Anuraea*- und *Synchaeta*-Arten im Ostseebecken sprach Herr Dozent K. M. Levander. Näheres im Bulletin trimestriel der internationalen Meeresforschung, Kopenhagen. S. 151.

II. Botanik.

Plantae vasculares.

Systematische Notizen.

Linnaea borealis. Von Herrn Rektor M. Brenner werden 8 neue Formen beschrieben. S. 9—13.

Taraxacum. Von Herrn Doktor Harald Lindberg werden 5 neue Formen vorgelegt und kurz charakterisiert. S. 5—6.

Neu für das Gebiet.

Carex digitata × *ornithopoda.* Diese Hybride, früher nicht im fennoscandischen Florengebiet beobachtet, wurde im Kirchspiel Jomala, Alandia, mit den Eltern zusammen gefunden: Alvar Palmgren. S. 24.

Erica tetralix. Alandia, Mariehamn Slätholmen, auf einem Felsen am Ufer: Hellä Ahlqvist. Dieser Fundort ist der nordöstlichste der Art, die hier als ein atlantisches Relikt zu betrachten ist: Harald Lindberg. S. 29.

Glyceria suecica. Alandia, Jomala und Kökar: Alvar Palmgren. — Regio aboënsis, Korpo, Utö: N. Aschan. — Alvar Palmgren. S. 101.

Linnaea roseoalba Brenn., *L. subviolascens* Brenn., *L. tenuiflora* Brenn., *L. tenuisignata* Brenn., *L. rotundata* Brenn., *L. albiloba* Brenn., *L. parvisignata* Brenn. und *L. pyrrosema* Brenn. Nylandia, Ingå. M. Brenner. S. 9—13.

Taraxacum-Formen:

T. xanthostigma Lindb. fil., *T. intricatum* Lindb. fil., *T. biformatum* Lindb. fil. (sowohl mit als ohne Pollen), *T. concolor* Lindb. fil. und *T. parvuliceps* Lindb. fil. Nylandia und Satakunta. Harald Lindberg. S. 5—6.

T. opacum Dahlst. (Modifikation), *T. pholidocarpum* Dahlst., *T. chrysostylum* Dahlst. und *T. kuusamoënse* Palmgr., in Kuusamo von Herrn Cand. Albin Backman gesammelt. Alvar Palmgren. S. 15.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Achillea millefolium var. *sudetica.* Lapponia kemensis und Lapponia enontekiensis, in den Kirchspielen Muonio und Enontekis: J. Montell. S. 157.

Agrostis canina. Lapponia enontekiensis, zwischen Karesuando und Maunu: J. Montell. S. 152.

Alchemilla glomerulans. Tavastia australis, Jämsä: G. Marklund. S. 140.

Astragalus alpinus f. *albiflora.* Lapponia enontekiensis, Vähäniva: J. Montell. S. 156.

Betula nana × verrucosa. Lapponia kemensis, Muonio Eskelinen: J. Montell. S. 154.

Botrychium matricariifolium. Savonia australis, Taipalsaari: U. Saxén. S. 140.

Caltha palustris β procumbens. Lapponia kemensis, Ounastunturi. — Lapponia enontekiensis, Karesuando Kalkki. — J. Montell. S. 155.

Campanula rotundifolia var. *lapponica.* Lapponia enontekiensis, Kelottijärvi: J. Montell. S. 156.

Carex aquatilis × rigida. Lapponia kemensis, im südlichen Teil des Kirchspiels Enontekis, Flussufer zwischen Sonkamuotka und Saivomuotka: J. Montell. S. 153.

C. Buxbaumii. Savonia australis, Taipalsaari: U. Saxén. S. 140.

C. heleonastes. Lapponia enontekiensis, zwischen Kotavuopio und Kalkki: J. Montell. S. 153.

C. ornithopoda. Alandia, Jomala: Bruno Florström, Gunnar Marklund, Alvar Palmgren. S. 2.

Centaurea jacea f. *albiflora.* Regio aboënsis: U. Salovaara. S. 140.

Cerastium vulgare f. *glandulosa.* Lapponia kemensis, Muonio. — Lapponia enontekiensis, Kotavuopio. — J. Montell. S. 154.

Chrysanthemum leucanthemum. Lapponia kemensis, Ylimuonio: J. Montell. S. 157.

Cuscuta Trifolii. Alandia: M. Arvonen. S. 140.

Elymus arenarius. Satakunta, an den Ufern des Sees Pyhäjärvi in den 50:er Jahren des 19:ten Jahrhunderts: J. Sahlberg. S. 76. — Daselbst im Jahre 1909, auf Sandfeldern in der Nähe des Ufers: A. Havola. S. 73. — Karelia pomorica occidentalis, am W-Ufer des Wyg-

Sees (J. E. Rosberg) und an den Ufern des Sees Siesjärvi (Bergroth). S. 74. — H. Lindberg. S. 73—76.

Epilobium davuricum. Lapponia kemensis, Ylimuonio, Nulusjärvi und Kittilä Tepastojoki: J. Montell. S. 156.

Erigeron politus. Lapponia kemensis, Muonio im Kirchdorfe und bei Ylimuonio: J. Montell. S. 156.

Eriophorum intercedens. Lapponia kemensis, Ylimuonio, Kyrö und Peltovuoma: J. Montell. S. 153.

Eupatorium cannabinum. Savonia australis, Antrea: U. Saxén. S. 140.

Euphrasia tenuis. Lapponia kemensis, Muonio: J. Montell. S. 156.

Fraxinus excelsior. Regio aboënsis, Kirchspiel Korpo, Dorf Brunskär, Insel Bärskär, an einem Abhang gegen S im Jahre 1908 ein Bestand von mehreren hundert wohlgewachsenen Exemplaren; die Untervegetation überwiegend von *Lonicera xylosteum* gebildet. — Regio aboënsis, Korpo, auf den Inseln Kälö und Lillgylt kleinere Bestände und Gruppen, auf der Insel Lillgylt nach R. Herlin um das Jahr 1890 eine grössere Gruppe Bäume mittleren Alters. — Regio aboënsis, Bromarf Sand, Insel Askskär früher von Eschen bewachsen, die im Jahre 1870 oder 1872 verbrannten; daselbst auf dem Festland in SE von der Eisenbahnplattform Sandö eine Menge notgewachsener Eschen in einer nassen Versumpfung. — A. W. Granit. S. 81—82.

Auf dem Isthmus karelicus scheint die Esche auf Torf in Gesellschaft mit der Schwarzerle zu gedeihen. Harald Lindberg. S. 82.

Geum rivale. Lapponia kemensis, Kittilä Tepastojoki: J. Montell. S. 155.

Gypsophila fastigiata. Savonia australis, Taipalsaari: U. Saxén. S. 140.

Juncus arcticus × *filiformis.* Lapponia kemensis, ziemlich reichlich auf sandigem Flussufer in der Nähe von Palojoensuu im südlichen Teile des Kirchspiels Enontekis: J. Montell. S. 153.

J. biglumis. Lapponia kemensis, Ylimuonio und Kirchdorf Muonio: J. Montell. S. 153.

Lathyrus pratensis. Lapponia kemensis, Muonio Joensuu: J. Montell.

Luzula Wahlenbergii. Lapponia kemensis, Pallastunturi: J. Montell. S. 153.

Matricaria discoidea. Ist in den letzten Jahren ins Kirchdorf Muonio, Lapponia kemensis, eingewandert: J. Montell. S. 157.

Melica nutans. Lapponia enontekiensis, Wähäniva: J. Montell. S. 152.

Nymphaea candida. Lapponia kemensis, Muonio Kajanki: J. Montell. S. 154.

Onoclea struthiopteris. Lapponia enontekiensis, einige km nördlich vom Kirchdorf Enontekis: J. Montell. S. 152.

Poa annua var. *supina.* Lapponia kemensis, Muonio Ylikylä, Nulusjärvi: J. Montell. S. 152.

P. compressa. Savonia australis, Willmanstrand Kaukas: Th. Sælan. S. 3.

P. nemoralis var. *montana.* Lapponia kemensis, Muonio. — Lapponia enontekiensis, Kotavuopio. — J. Montell. S. 152.

Potamogeton Panormitanus. Alandia: M. Arvonen. S. 140. — Alandia, Lumparland: J. F. Manner. S. 140.

Prunus spinosa. Bildet auf der Insel Kälö im Kirchspiel Korpo, Regio aboënsis, undurchdringliche Dickichte: A. W. Granit. S. 81.

*Ranunculus auricomus *sibiricus.* Lapponia kemensis, Kirchdorf Muonio, Ounasjärvi und Kirchdorf Enontekis. — Lapponia enontekiensis, Maunu. — J. Montell. S. 155.

R. lapponicus. Lapponia enontekiensis, Suonttajärvi: J. Montell. S. 155.

Rhodiola rosea. Lapponia kemensis, an mehreren Stromschnellen im Muonio-Fluss: J. Montell. S. 155.

Rumex arifolius. Lapponia enontekiensis, Lätäseno: J. Montell. S. 154.

Salicornia herbacea. Ostrobothnia media, Siikajoki: E. Erikson. S. 140.

Salix caprea × lapponum. Lapponia kemensis, am Pallastunturi in der Nähe von Keräsjärvi: J. Montell. S. 154.

S. glauca × nigricans. Lapponia kemensis, Muonio: J. Montell. S. 154.

S. lanata. Lapponia kemensis, Muonio: J. Montell. S. 154.

Sorbus glabrata. Lapponia kemensis, Ounastunturi. — Lapponia enontekiensis, häufig. — J. Montell. S. 155.

Stellaria longifolia. Lapponia enontekiensis, Kotavuopio: J. Montell. S. 154.

Taraxacum lactucaceum Dahlst. Kuusamo: Albin Backman. S. 15.

Typha angustifolia. Savonia australis, Lappvesi Willmanstrand, am Ufer des Saima-Sees: H. Buch. S. 140.

Urtica dioeca f. *holosericea.* Lapponia kemensis, selten an Waldbächen, z. B. in der Nähe von Äkäsjärvi im südlichen Muonio: J. Montell. S. 154.

Vicia cracca f. *albiflora* (mit blassen Kelchblättern). Savonia borealis, Kirchspiel Kuopio: O. A. F. Lönnbohm. S. 54.

V. lathyroides. Alandia, Lumparland: J. F. Manner. S. 140.

Viola biflora. Lapponia kemensis, Ylimuonio, Kätkesuanto und Palojoensuu: J. Montell. S. 156.

Verwildert oder eingeschleppt.

Adventivpflanzen aus der Stadt Lovisa, Nylandia. J. E. D. Iverus und Th. Sælan. S. 82—83.

Adventivpflanzen aus der Stadt Oulu (Uleåborg), Ostrobothnia borealis. Herr Stud. M. E. Huumonen giebt ein Verzeichnis der auf dem Barlast in der Stadt Oulu in den Jahren 1899—1909 beobachteten 87 Pflanzen, S. 84—87, sowie ein Verzeichnis von 59 auf anderen Standorten in der Gegend von Oulu in denselben Jahren gefundenen Adventivpflanzen, S. 88—91. Auf dem Barlast wurden während der ganzen zehnjährigen Periode folgende 11 Arten beobachtet: *Lychnis alba, Brassica*

campestris, Sinapis arvensis, Lepidium ruderale, Anthyllis vulneraria, Medicago lupulina, Melilotus albus, Cirsium arvense var. *horridum, Carduus nutans, Centaurea scabiosa* und *Tussilago farfarus;* auf anderen Standorten ebenso während der ganzen Periode folgende 5 Arten: *Cynosurus cristatus, Barbarea vulgaris, Thlaspi alpestre, Leonturus cardiaca* und *Verbascum nigrum.* Diese 16 Arten sind also als recht stetig zu bezeichnen.

Alopecurus agrestis. Ostrobothnia borealis, Oulu, im J. 1909: M. E. Huumonen. S. 84.

Brassica juncea. Regio aboënsis: H. Salovaara. S. 140.

Conringia orientalis. Ostrobothnia borealis, Oulu (1906): Y. Wuorentaus. S. 85.

Crepis biennis. Ostrobothnia borealis, Oulu Hupisaari, im J. 1900: M. E. Huumonen. S. 91.

Euphorbia cyparissias. Ostrobothnia borealis, Oulu Linnansaari: Yrjö Wuorentaus. S. 27. — Hat sich hier wenigstens seit dem Jahre 1901 erhalten: M. E. Huumonen. S. 90.

Galinsoga parviflora. Ostrobothnia borealis, Oulu Painolahti (1906): Yrjö Wuorentaus. S. 27.

Lepidium perfoliatum. Ostrobothnia borealis, Oulu, im Jahre 1902: M. E. Huumonen. S. 89.

Medicago maculata. Ostrobothnia borealis, Oulu, im J. 1900: M. E. Huumonen. S. 86.

Nasturtium officinale. Nylandia, Helsingfors: A. Leinberg. S. 139.

Oxalis stricta. Ostrobothnia borealis, Oulu, in den Jahren 1906 und 1908: M. E. Huumonen. S. 86.

Scandix pecten Veneris. Ostrobothnia borealis, Oulu Pikisaari, im J. 1900: M. E. Huumonen. S. 90.

Senecio vernalis. Ostrobothnia borealis, Oulu (1909): M. E. Huumonen. S. 87.

Sisymbrium Loeselii. Ostrobothnia borealis, Oulu, in den Jahren 1899—1900: M. E. Huumonen. S. 89.

Thlaspi alpestre. Savonia australis, Taipalsaari: U. Saxén. S. 140.

Vaccaria segetalis. Ostrobothnia borealis, Oulu: A. E. Mikkonen, M. E. Huumonen. S. 85 und 88.

Veronica hederifolia. Ostrobothnia borealis, Oulu, im J. 1899: M. E. Huumonen. S. 86.

V. persica. Ostrobothnia borealis, Oulu, im Jahre 1900: M. E. Huumonen. S. 86.

Monstrositäten und Formen.

Geranium silvaticum. Kommt in den Kirchspielen Muonio und Enontekis häufig mit weissen, rotgestreiften Blüten vor, wurde mit ganz weissen Blüten in einem Bachtale zwischen dem Kirchdorf Enontekis und Leppäjärvi beobachtet. J. Montell. S. 156.

Picea excelsa. Von Herrn Rektor M. Brenner werden folgende Mitteilungen über abweichende Fichtenformen gemacht: 1) In Haga im Kirchspiel Ingå, Nylandia, wächst eine 3,18 m hohe, ungefähr 15-jährige Fichte, deren unterste Äste mit der gewöhnlichen, stark verzweigten Form übereinstimmen, während die übrigen Äste sehr schwach verzweigt sind und als eine Übergangsform zwischen den Formen *virgata* und *oligoclada* anzusehen sein dürften. — 2) Bei einer kleinen Fichte aus Kyrkslätt Strömsby, Nylandia, sind die Nadeln dicht angedrückt und daher die Zweige sehr fein und schlank, jedoch steif und schräg nach oben gerichtet, und infolge der Verstümmelung des Gipfels sowie einiger Zweige sind zahlreiche Adventivzweige entstanden, dichte Büschel bildend, wie früher an Kiefern beobachtet wurde (Medd. Soc. Fauna et Fl. Fenn. 35, S. 9 und 345). — 3) Kleinwüchsige Fichten, deren untere Zweige ausgetrocknet sind, während die oberen, durch immer kürzere Internodien von einander getrennten Zweige eine dichte, oben flache oder schwach konische Krone von demselben Durchmesser wie die Höhe des ganzen Baumes bilden, können als f. *umbelliformis* bezeichnet werden, wenn sie nicht zur Form *tabuliformis* (Carr.) zu stellen sind. Einige Masse werden gegeben. — S. 6—8.

Pinus silvestris. Im Jahre 1908 wurden die Jahrestriebe einer jungen Kiefer, offenbar infolge von wiederholten Schädigungen, nur 3 cm und die Nadeln nur 7—8 mm lang (im Jahre 1907 resp. 15 cm und 4—5 cm, 1909 resp. 9 cm und die Nadeln von meist normaler Länge). M. Brenner. S. 8.

Vermischte Notizen.

Cladium mariscus subfossil in Finland. In einer von Herrn Agronom B. Kullberg aus dem Moore Slätmossen im Kirchspiel Bromarf, Regio aboënsis, genommenen Probe wurden recht zahlreich Nüsse von *Cladium mariscus* angetroffen, welche Art nicht mehr in Finland lebt. Harald Lindberg. S. 6.

Elymus arenarius am See Pyhäjärvi in Satakunta. Am Binnensee Pyhäjärvi in Satakunta, der jetzt 44 m über d. M. gelegen ist, wurde in den 50:er Jahren des 19:ten Jahrhunderts von Herrn Professor J. Sahlberg und im Jahre 1909 von Herrn Agronom A. Havola *Elymus arenarius* (siehe auch S. 225) beobachtet, ferner bei Kauttua am Nord-Ende des Sees einige Meeresmollusken (siehe oben unter Zoologie, S. 221) sowie das Bryozoon *Membranipora pilosa* var. *membranacea* gefunden und daselbst folgende für die mehr ausgeprägt marinen Bildungen Finlands charakteristischen fossilen Diatomaceen konstatiert: *Rhabdonema arcuatum, Grammatophora oceanica, Epithemia turgida* und *Melosira Borreri.* Es ist also nach Vortr. offenbar, dass *Elymus*, der in Finland hauptsächlich an den Meeresufern vorkommt, am Pyhäjärvi als ein Relikt anzusehen ist; der Zeitpunkt der Einwanderung kann jedoch nicht festgestellt werden. Der Pyhäjärvi dürfte, wie auch der Lojo-See und der See Uleå-träsk, an der ehemaligen Grenze des *Littorina*-Meeres gelegen sein. Am Lojo-See liegt eine Seichtwasserbildung von Gyttja direkt auf einem Tonlager mit für die s. g. *Ancylus*-Ablagerungen charakteristischen Diato-

maceen. Am Pyhäjärvi wurde ein marines Gyttja-Lager mit *Hyalodiscus scoticus, Rhabdonema arcuatum* und *Grammatophora oceanica* gefunden, das ein Schwemmsandlager mit den die *Ancylus*-Bildungen auszeichnenden *Melosira arenaria, Epithemia turgida* und *Eunotia Clevei* überlagerte. Möglich ist, dass *Elymus* schon zu derjenigen Zeit einwanderte, als die zuletzt erwähnte Ablagerung gebildet wurde. Harald Lindberg. S. 73—75.

Neue Fossilienfunde von Najas flexilis und N. tenuissima. In einer Gyttja-Probe aus einer Tiefe von 8 m im Moore Ilmiönsuo im Kirchspiel Hvittis, Satakunta, wurden zwei Samen von *Najas flexilis* nebst Restern von *Pinus, Betula, Ceratophyllum* und *Carex pseudocyperus* angetroffen. Darunter fand sich tongemischter Sand mit *Pinus*-Pollen und sehr spärlichen Diatomaceen *(Melosira arenaria, Pleurosigma attenuatum, Epithemia turgida* und *Pinnularia* sp.). Oberhalb der Gyttja fand sich ein Torflager mit *Sphagnum riparium, Carex pseudocyperus, C. rostrata, C. canescens, Alisma, Comarum* und *Pinus,* zu oberst unvermoderter *Sphagnum fuscum*-Torf in einer Dicke von 6 m. — In einer mit Dy gemischten Lehmsandprobe aus einer Tiefe von 2 m aus dem Moore Kurkinsuo im Kirchspiel Nurmijärvi, Nylandia, wurden drei Samen von *Najas flexilis* und zwei von *N. tenuissima* nebst sehr reichlichem *Pinus*-Pollen und Süsswasserdiatomaceen gefunden. In 3 m Tiefe wurde Ton mit Süsswasserdiatomaceen und in 3,5 m Tiefe Ton mit den für die *Ancylus*-Tone in Finland charakteristischen *Campylodiscus hibernicus, Melosira arenaria, Cymatopleura elliptica, Pleurosigma attenuatum* und *Epithemia turgida* beobachtet. — Diese neuen Funde beweisen, dass die beiden *Najas*-Arten früher eine bedeutend grössere Verbreitung in Finland hatten und sehr alte, im Aussterben begriffene Arten sind. Harald Lindberg. S. 75—76.

Subfossile Pflanzenrester aus Satakunta. In Gyttja- und Tonproben wurden u. a. Früchte von *Ruppia rostellata, R.*

brachypus und *Zannichellia pedicellata,* sowie Blätter von *Potamogeton panormitanus* in Gegenden angetroffen, die heute bis zu 60 m über d. M. gelegen sind. Die Salzwasserdiatomacée *Rhizosolenia calcar avis*, die nicht mehr rezent in Finland und bei uns auch nicht früher fossil beobachtet worden ist, wurde in den Kirchspielen Nakkila und Panelia gefunden. Harald Lindberg. S. 80.

Keimpflanzenstudien. Von Herrn Professor J. A. Palmén wurde hervorgehoben, dass die verschiedenen Entwickelungsstadien der Pflanzen, insbesondere der Keimpflanzen, von systematischem Interesse sind, denn die frühesten Blätter weichen sowohl was Form und Nervennetz betrifft, als auch bezüglich Verteilung und Beschaffenheit der Haare, bedeutend von den nächstfolgenden ab. Ferner berichtete Vortr. über einige von ihm gemachten Beobachtungen. Von Samen aufgezogene Kleinpflanzen von *Batrachium paucistamineum* (eine Form aus dem See Savijärvi im Kirchspiel Hattula, Tavastia austr.), die in der Luft im Zimmer (Schattenform) oder im Freien bei starker Insolation kultiviert wurden, waren relativ grob, bildeten Ausläufer, und ihre abgeplatteten Blätter waren mit Spaltöffnungen und einer kleinen Haargruppe an der Spitze versehen; dies alles wurde bei den schlanken, langen, submersen Blättern der unter Wasser aufgezogenen Pflanzen vermisst. Bei *Linum catharticum* hatte sich die gewöhnliche Form als bienn erwiesen, während die Form *minimum* annuell war. Wenn der Same im Herbste keimt, überwintert die kleine Pflanze und trägt im folgenden Frühling alte, dunkle Blätter, die sich von den hellen, neuen und bedeutend längeren Frühlingsblättern scharf unterscheiden; das Blühen wird reichlich und trifft früher ein. S. 101. Siehe auch Medd. Soc. F. et Fl. Fenn. 35, S. 251—252.

Musci.

Seltenheiten. — Neue wichtige Fundorte.

Grimmia arenaria. In Regio aboënsis, auf einer Insel auf dem Fjärde Erstan, wurde dieses Moos von Herrn Stud. F. Klingstedt eingesammelt. Hans Buch. S. 79.

Pleuridium nitidum. Karelia australis: Hans Buch. S. 140.

Lichenes.

Neu für das Gebiet.

Cladonia foliata. Diese bisher nur aus Tyrolen bekannte Flechte wurde in Lapponia kemensis, Kittilä, gefunden: G. Lång. S. 53.

Algae.

Vermischte Notizen.

Über das Plankton eines fliessenden Wassers. K. M. Levander. S. 60—62.

Über den Saprophytismus einiger Enteromorpha-Formen. Ernst Häyrén. S. 157—161.

Neu für das Gebiet.

Enteromorpha percursa. Nylandia, Ekenäs Tvärminne: V. Kokko. S. 140.

Fungi.

Vermischte Notizen.

Polyporus annosus. Diese Art dürfte in Süd-Finland häufig, gegen Norden aber selten sein; sie wurde in Lapponia kemensis, Kittilä, nur an zwei Fichten im Sommer 1908 beobachtet. Der Fruchtkörper ist sehr selten und wurde

im Jahre 1902 an den Wurzeln einer umgefallenen Fichte in Ekstensholm im Kirchspiel Reso, Regio aboënsis, gesehen. Die Stammfäulnis der Fichte scheint in Süd-Finland in den meisten Fällen von dieser Art oder von der ebenfalls häufigen *Armillaria mellea* hervorgebracht zu sein. Gösta Lång. S. 16—17.

Ustilago grandis. Trat im August im Jahre 1908 und in noch grösseren Mengen im Jahre 1909 in Regio aboënsis, Parainen Kvidja, im J. 1909 auch daselbst in Muddais, verheerend auf *Phragmites communis* auf. Bei den vom Pilze angegriffenen Individuen sterben die oberen Blätter ab und bleibt die Rispenbildung ganz aus, wodurch ekonomische Verluste verursacht werden. K. Linkola. S. 79—80. — Regio aboënsis, Pargas Ersby, im August 1905 in grosser Menge: E. Reuter. S. 80. — Nylandia, Snappertuna Sundsbacka, spärlich am $^{31}/_{\text{VII}}$ 1898: Ernst Häyrén. S. 80.

Neu für das Gebiet.

Clitocybe gigantea. Auf Brändö in der Nähe von Helsingfors wurden von der Freiin Eva Cronstedt etwa 50 Exemplare einer *Clitocybe*-Art beobachtet, die von Herrn Doktor Harald Lindberg als *Cl. gigantea* determiniert wurde. Die Bestimmung bestätigte Herr Professor P. A. Karsten. Zwei Exemplare wiesen ein Diameter von resp. 35 und 42 cm auf. Das grösste Ex. wird abgebildet. Die Pilze wuchsen in einem Ringe mit einem Durchmesser von etwa 5 m. S. 19—21.

Eutypella cerviculata. Tavastia australis, Hattula Pelkola: A. Wegelius. S. 53.

Seltenheiten. — Wichtigere neue Fundorte.

Exoascus Alni incani. Nylandia, Sibbo: K. O. Elfving. S. 140.

Rhizina undulata. Nylandia, Ekenäs Tvärminne: P. Brofeldt. S. 140.

Register

öfver

de vetenskapliga meddelandena.

Mötet den 2 oktober 1909.

Sid.

Palmgren, Alvar. *Carex ornithopoda* från Jomala 2

Luther, A. *Pelecus cultratus* fångad i närheten af Helsingfors . 3

Sælan, Th. *Poa compressa* och *Anemone hepatica* f. *marmorata* från södra Savolaks 3

Levander, K. M. Intressanta marina pelagiska djur 3

Lindberg, Harald. Finska *Taraxacum*-former 5

— *Cladium mariscus* fossil i Bromarf 6

Brenner, M. Afvikande granformer 6

— Temporär kortbarrighet hos tall 8

— Nya *Linnaea*-former från Ingå 9

Mötet den 6 november 1909.

Palmén, J. A. Sötvattenålens geografiska utbredning 15

Palmgren, Alvar. *Taraxaca* från Kuusamo 15

Lång, Gösta. *Polyporus annosus* Fr. i Finland 16

Luther, A. Über *Echinophthirius phocae* (Luc.) als Parasit der Saima-Robbe (*Phoca foetida* v. *saïmensis* Nordqv.). . 17

Lindberg, Harald. *Clitocybe gigantea* (Sowerb.) Fr. 19

Mötet den 4 december 1909.

Elfving, Fr. Färgfotografier af svampar 23

— Fotografisamling vid botaniska museum 23

Sid.
Fabritius, G. Sällsynta fjärilar 24
Levander, K. M. Parasiter på hussvalan 24
Palmgren, Alvar. *Carex digitata* × *ornithopoda* från Jomala . 24
Brenner, M. Beriktigande rörande *Taraxacum* 24
Federley, Harry. Tvenne för vårt naturhistoriska område nya fjärilar 25

Mötet den 29 januari 1910.

Forsius, Runar. Berättelse öfver entomologiska studier . . 27
Wuorentaus, Yrjö. *Galinsoga parviflora* ja *Euphorbia cyparissias* Oulusta 27
Luther, A. Råbock skjuten i Lappvik 27
Forsius, Runar. Rådjur synliga i Karislojo 27
Gadd, Pehr. *Lernaeopoda alpina*, ny för Finland 28
Lindberg, Harald. Beriktigande rörande *Rubus arcticus* × *Idaeus* 28
— *Erica tetralix* L. på Åland 29
Suomalainen, E. W. Kallavedestä saadut merihärät (*Cottus quadricornis* L.) 30
— Kertomus retkestä Enontekiön-Lappiin kesällä 1909 . . 30
Gottberg, Gunnar. *Pholis gunnellus* vid Finlands kuster . . 36
— *Lumpenus lampetriformis* i de till Finland gränsande hafven 38
Forsius, Runar. *Phalacropteryx graslinella* Boisd.. 48
— Eine neue Selandriaden-Gattung 49

Mötet den 5 mars 1910.

Wegelius, Axel. Berättelse öfver exkursioner i Hattula och omnejd 53
— *Eutypella cerviculata*, ny för Finland 53
Wuorentaus, Yrjö. Kertomus hyönteistieteellisestä keräysmatkasta Pohjanmaalla 53
Jääskeläinen, Viljo. Kertomus kalabiologisista havainnoista Laatokalla 53
Brotherus, V. F. Bryotheca Fennica 53
Lång, G. *Cladonia foliata* från Finland, Kittilä 53
Lönnbohm, O. A. F. Kolme luonnontieteellistä tiedonantoa . . 53
Sahlberg, J. Entomologiska meddelanden 54
Jääskeläinen, Viljo. Kalaloisia Laatokalta 55
Montell, Justus. Några nykomlingar till finska Lapplands fågelfauna 56

Sid

Levander, K. M. Über das Plankton eines fliessenden Wassers 60

Wuorentaus, Yrjö. Muutamia *Hemiptera*-löytöjä alueelta Ostrobothnia borealis 63

— Alueelle Ostrobothnia borealis 236 uutta coleopteraa. . 63

Lindberg, Harald. Botaniska meddelanden 73

Sahlberg, J. *Elymus arenarius* vid Pyhäjärvi i Satakunta . . . 76

Mötet den 2 april 1910.

Cederhvarf, Reinhold. Resa i botaniskt syfte till Isthmus karelicus 78

Buch, Hans. Ny finsk lokal för *Grimmia arenaria* 79

Linkola, K. *Ustilago grandis* Paraisissa v. 1908 ja 1909. . . . 79

Reuter, Enzio. *Ustilago grandis* i Pargas år 1905. 80

Häyrén, Ernst. *Ustilago grandis* i Snappertuna 80

Lindberg, Harald. I hafvet afsatta aflagringar inom Satakunta 80

Granit, A. W. Askbestånd i sydvästra Finland 81

Lindberg, Harald. Askens förekomst på Karelska näset . . 82

Sælan, Th. Bidrag till Lovisa-traktens flora 82

Huumonen, M. E. Oulun painolastikasvullisuus vv. 1899—1909 84

— Oulun ympäristön satunnaiset kasvit vv. 1899—1909 . . 88

Federley, Harry. Über die Färbung einiger Lepidopteren-Kokons und ihre Ähnlichkeit mit der Umgebung . . . 91

Mötet den 7 maj 1910.

Järvi, T. H. Ankeriaan leveneminen Suomessa 100

Palmgren, Alvar. *Glyceria suecica*, ny för Finland 101

Palmén, J. A. Grodd- och småplantor 101

Suomalainen, E. W. *Cottus quadricornis* L. ja *C. poecilopus* Heckel Puruvedessä . . . . , ... 102

Lundström, Carl. Släktet *Simulium* Latr 103

Poppius, B. Två för Finlands fauna nya insekter 105

Grönblom, Th. *Pyrrhia umbra* Hufn. funnen i Finland . . . 105

Brenner, M. Skrattmåsens flyttningstider 106

Martens, Vera. Finska *Cyclops*-arter 109

Reuter, Enzio. *Rissoa parva* Da Costa på finska fastlandet . . 112

Lindberg, Harald. Diatomacéfloran i prof från Bjärnå . . . 114

Luther, A. Zwei Schalenablagerungen 114

v. Essen, C. L. Bidrag till kännedomen om Finlands *Cryptinae* 115

Årsmötet den 13 maj 1910.

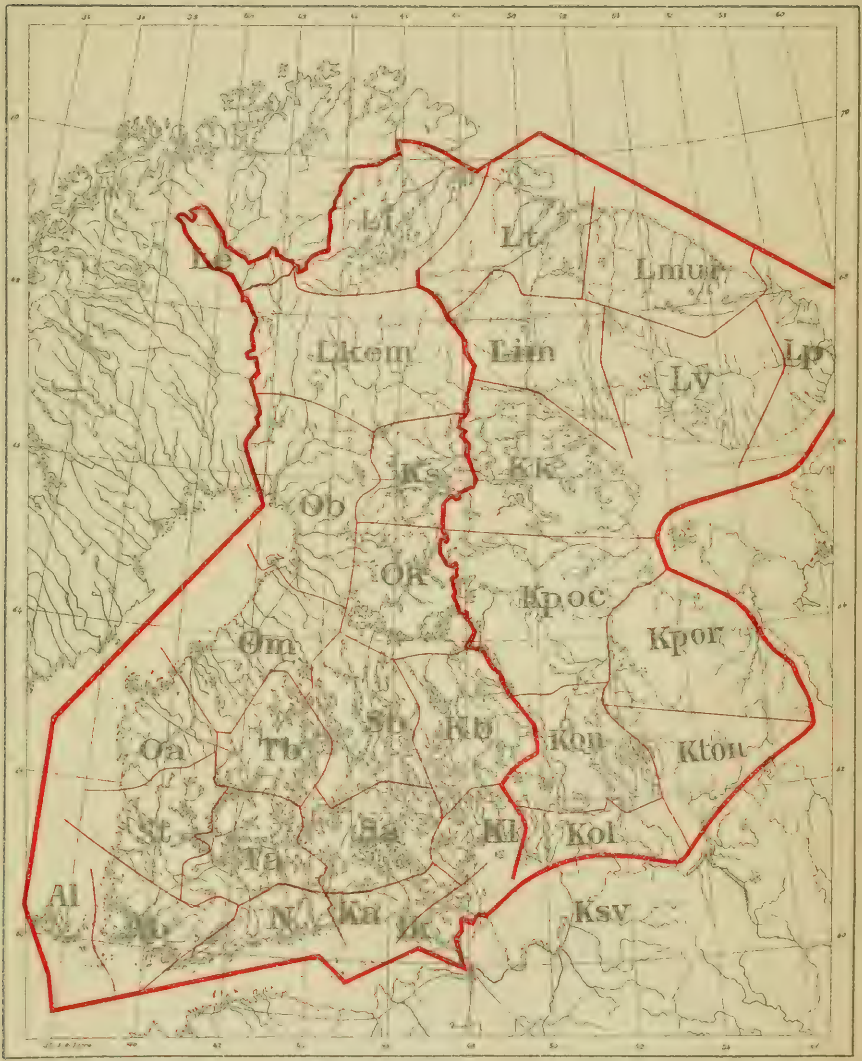
Sid.
Lindberg, Harald. Ny upplaga af Herbarium Musei Fennici 151
Luther, A. Inköp af sällsynta och utdöende finska däggdjursformer 151
Sundvik, Odo. Larver af en *Eristalis*-art i faeces af kvinna . 151
Levander, K. M. och Reuter, E. Larver af *Eristalis*-, *Aricia*- och *Musca*-arter i mänskliga uttömningar 151
Levander, K. M. Några *Anuraea*- och *Synchaeta*-arters utbredning i Östersjöbäckenet 151
Montell, Justus. Några anmärkningsvärda kärlväxter från Muonio och Enontekis 152
Häyrén, Ernst. Über den Saprophytismus einiger *Enteromorpha*-Formen 157
Schulman, Hj. Vildrenens utbredning i Finland 161
— *Myodes schisticolor* från Lempäälä 166
Luther, A. Vildren fälld i Suojärvi år 1909 166
Sahlberg, J. Vildrenen på 1860-talet i ryska Karelen och på Valamo 167
Lång, G. Vildren i Pielisjärvi år 1908 167
Poppius, B. Vildren på Urtavaara nära Halditschokko år 1906 167
Palmén, J. A. Vildren från mellersta Ponoj år 1887 167
Sahlberg, John. Om *Hydroporus semenovi* Jakowl. och närastående arter 167

Tjänstemännens årsredogörelser.

Ordförandens årsberättelse 126
Skattmästarens årsräkning 137
Botanices-intendentens årsredogörelse 138
Zoologie-intendentens årsredogörelse 141
Bibliotekariens årsberättelse 149

Bulletin bibliographique 177

Übersicht der wichtigeren Mitteilungen 1909—1910 208



Ab = Regio aboënsis
Al = Alandia
Ik = Isthmus karelicus
Ka = Karelia australis
Kb = Karelia borealis
Kk = Karelia keretina
Kl = Karelia ladogensis
Kol = Karelia olonetsensis
Kon = Karelia onegensis
Kpoc = Karelia pomorica occidentalis
Kpor = Karelia pomorica orientalis
Kton = Karelia transonegensis
Ks = Kuusamo
Ksv = Karelia svirensis
Le = Lapponia enontekiensis
Li = Lapponia inarensis
Lim = Lapponia Imandrae
Lkem = Lapponia kemensis
Lmur = Lapponia murmanica
Lp = Lapponia ponojensis
Lt = Lapponia tulomensis
Lv = Lapponia Varsugae
N = Nylandia
Oa = Ostrobothnia australis
Ob = Ostrobothnia borealis
Ok = Ostrobothnia kajanensis
Om = Ostrobothnia media
Sa = Savonia australis
Sb = Savonia borealis
St = Satakunta
Ta = Tavastia australis
Tb = Tavastia borealis

Publications de la Societas pro Fauna et Flora Fennica en vente chez Edlundska bokhandeln (les Frères Hjorth), Librairie, à Helsingfors.

Notiser ur Sällsk:s pro Fauna et Flora Fennica förhandlingar:

8:de	häftet	(1864—69, 1882) à Fmk	2: 50
9:de	„	(1868) . . . . „ „	4: —
10:de	„	(1869) . . . . „ „	5: —
11:te	„	(1871) . . . . „ „	6: —
12:te	„	(1874) . . . . „ „	6: —
13:de	„	(1871—74) . . „ „	6: —
14:de	„	(1875) . . . . „ „	4: —

Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica:

Vol.	I	(1875—77) . . . à Fmk	10: —
Vol.	II	(1881—85) . . . „ „	8: 50
Vol.	III	(1886—88) . . . „ „	10: —
Vol.	IV	(1887) . . . . „ „	10: —
Vol.	V 1, I—III	(1888—95) „ „	6: 50
Vol.	VI	(1889—90) . . . „ „	15: —
Vol.	VII	(1890) . . . . „ „	10: —
Vol.	VIII	(1890—93) . . . „ „	10: —
Vol.	IX	(1893—94) . . . „ „	12: —
Vol.	X	(1894) . . . . „ „	10: —
Vol.	XI	(1895) . . . . „ „	12: —
Vol.	XII	(1894—95) . . . „ „	8: —
Vol.	XIII	(1897) . . . . „ „	8: —
Vol.	XIV	(1897—98) . . . „ „	8: —
Vol.	XV	(1898—99) . . . „ „	10: —
Vol.	XVI	(1897—1900) . . „ „	8: —
Vol.	XVII	(1898—99) . . . „ „	9: —
Vol.	XVIII	(1899—1900) . . „ „	7: —
Vol.	XIX	(1900) . . . . „ „	9: —
Vol.	XX	(1900—1901) . . „ „	7: —
Vol.	21	(1901—1902) . . „ „	8: —
Vol.	22	(1901—1902) . . „ „	7: —
Vol.	23	(1901—1902) . . „ „	13: —
Vol.	24	(1909) . . . . „ „	6: —
Vol.	25	(1903—1904) . . „ „	10: —
Vol.	26	(1903—1904) . . „ „	12: —
Vol.	27	(1905—1906) . . „ „	12: —
Vol.	28	(1905—1906) . . „ „	10: —
Vol.	29	(1906—1908) . . „ „	8: —
Vol.	30	(1904—1906) . . „ „	6: —
Vol.	31	(1908—1909) . . „ „	9: —
Vol.	32	(1909) . . . . „ „	10: —

Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica:

1:sta	häftet	(1876) . . . . à Fmk	1: 50
2:dra	„	(1878) . . . . „ „	2: —
3:dje	„	(1878) . . . . „ „	2: —
4:de	„	(1878) . . . . „ „	2:
5:te	„	(1880) . . . . „ „	2: 50
6:te	„	(1881) . . . . „ „	3: —
7:de	„	(1881) . . . . „ „	2: —
8:de	„	(1881) . . . . „ „	2: —
9:de	„	(1883) . . . . „ „	2: —
10:de	„	(1883) . . . . „ „	2: —
11:te	„	(1885) . . . . „ „	2: 50
12:te	„	(1885) . . . . „ „	3: —
13:de	„	(1886) . . . . „ „	3: —
14:de	„	(1888) . . . . „ „	3: —
15:de	„	(1889) . . . . „ „	3: —
16:de	„	(1891) . . . . „ „	3: —
17:de	„	(1892) . . . . „ „	3: —
18:de	„	(1892) . . . . „ „	3: 50
19:de	„	(1893) . . . . „ „	1: 50
20:de	„	(1894) . . . . „ „	1: 25
21:sta	„	(1895) . . . . „ „	1: 75
22:dra	„	(1896) . . . . „ „	1: 50
23:dje	„	(1898) . . . . „ „	2: 50
24:de	„	(1897—98) . . „ „	2: —
25:te	„	(1898—99) . . „ „	1: 50
26:te	„	(1899—1900) . „ „	2: —
27:de	„	(1900—1901) . „ „	2: —
28:de	„	(1901—1902) . „ „	1: 75
29:de	„	(1902—1903) . „ „	2: —
30:de	„	(1903—1904) . „ „	2: —
31:sta	„	(1904—1905) . „ „	2: —
32:dra	„	(1905—1906) . „ „	2: —
33:dje	„	(1906—1907) . „ „	2: —
34:de	„	(1907—1908) . „ „	2: —
35:te	„	(1908—1909) . „ „	3: 50
36:te	„	(1909—1910) . „ „	2: —

Herbarium Musei Fennici:

I.	Plantæ vasculares (1889) à Fmk	3: —
II.	Musci (1894) . . . . . . „ „	1: 50

Festschrift für Palmén. I—II. (1905—1907) . . . . à Fmk 40: —

Pris 2: — Fmk.

New York Botanical Garden Library
3 5185 00270 3724